

# GE Security

**EN**

**Vector Enhanced Motion Sensor VE700AM**  
**Installation instructions**  
pages 8-19

**IT**

**Rivelatore di movimento Vector Enhanced  
VE700AM**  
**Istruzioni per l'installazione**  
pagg. 20-33

**FR**

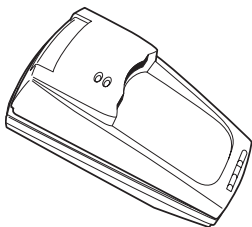
**Capteur de mouvement à vecteur amélioré  
VE700AM**  
**Manuel d'installation**  
pages 34-47

**NL**

**Bewegingsdetector met vector VE700AM**  
**Installatie-handleiding**  
Pagina's 48-60

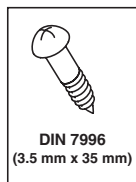
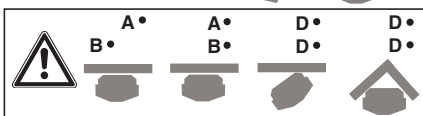
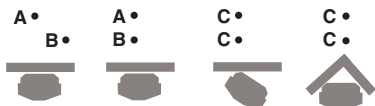
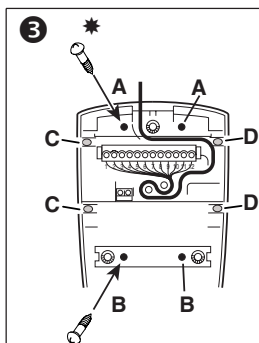
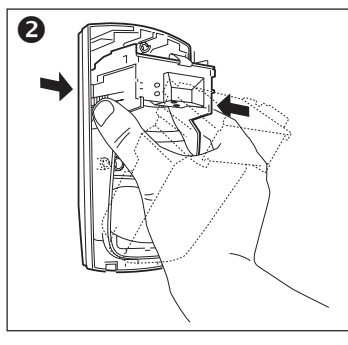
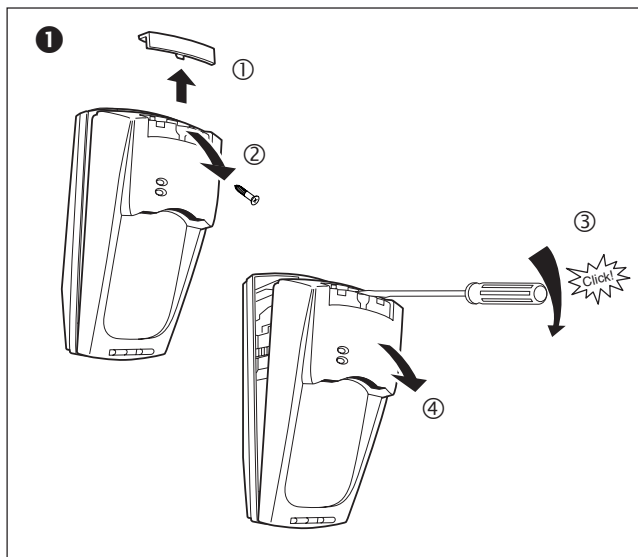
**DE**

**Bewegungsmelder VE700AM mit  
Vektorauswertung**  
**Installationsanweisungen**  
Seiten 61-74



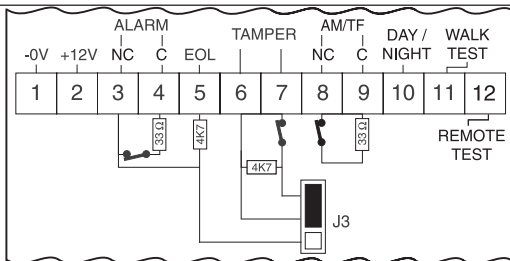
GE imagination at work



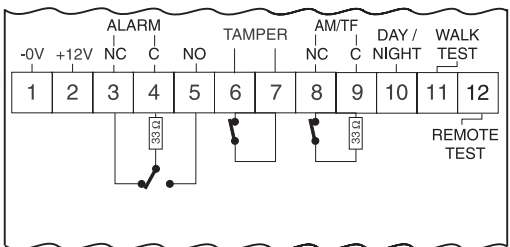


4

VE735AM

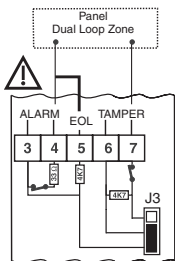


VE736AM

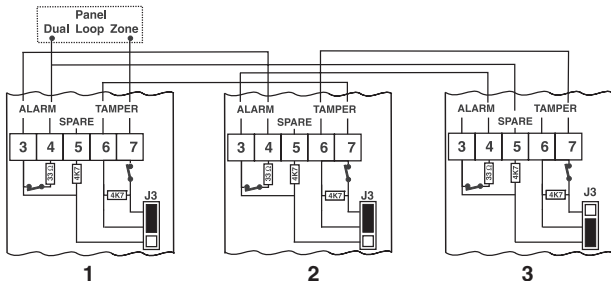


5

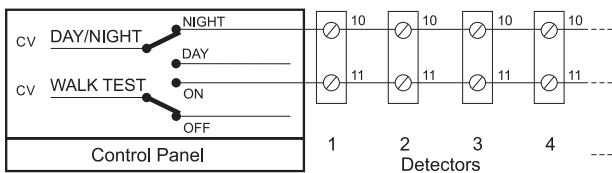
Single device:



Multiple devices:

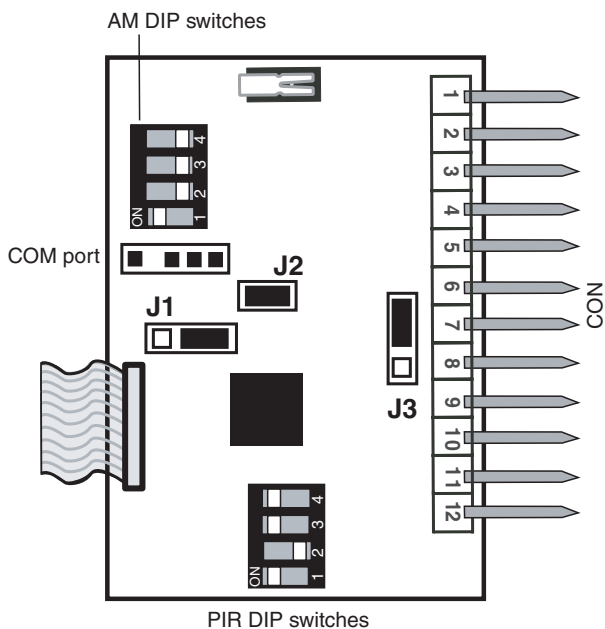


6

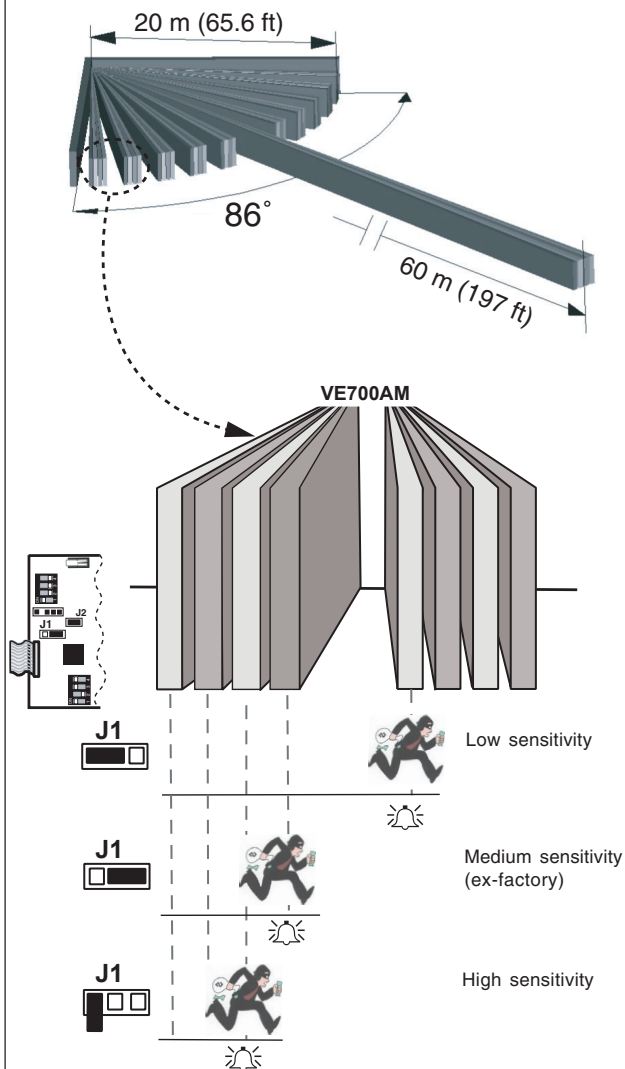


7

(ex-factory)

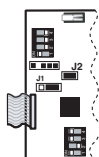


8



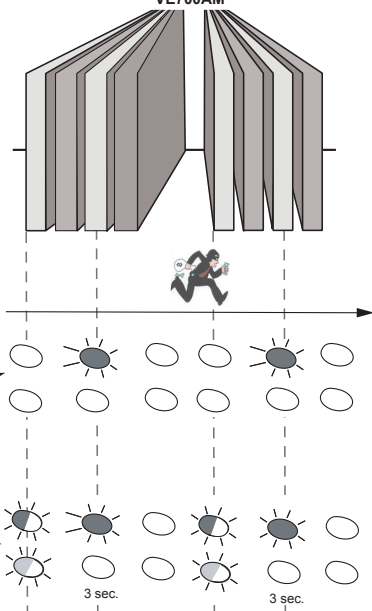
9

VE700AM



J2

J2

Off  
(ex-factory)

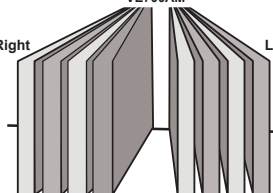
On

10

VE700AM

Right

Left



A



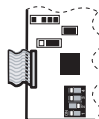
B



ON



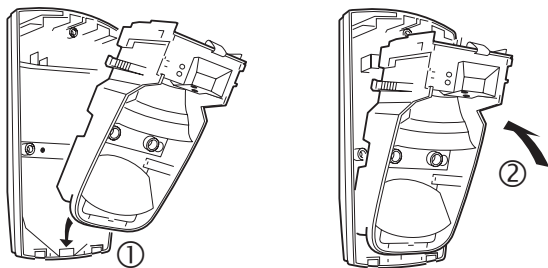
ON



	Day	Night
A	----	Alarm
B	Chime	Alarm

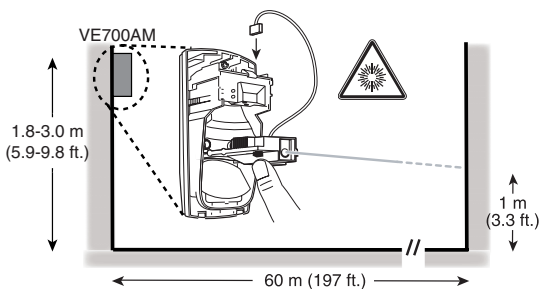
	Day	Night
A	Chime	Alarm
B	----	Alarm

11

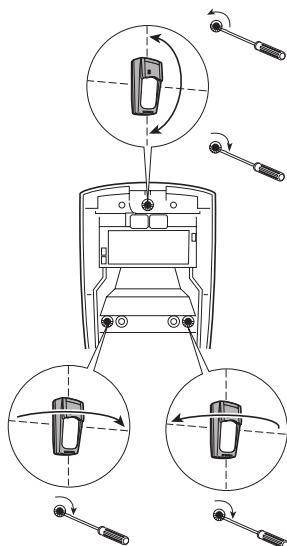


12

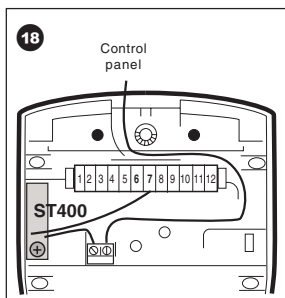
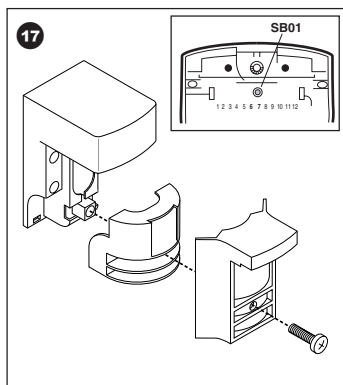
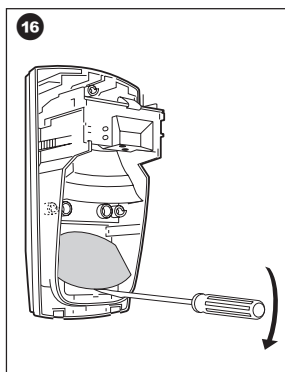
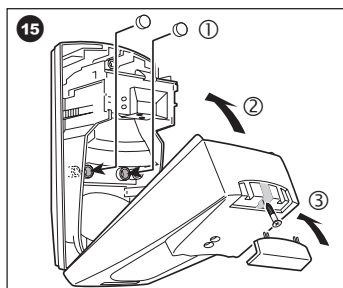
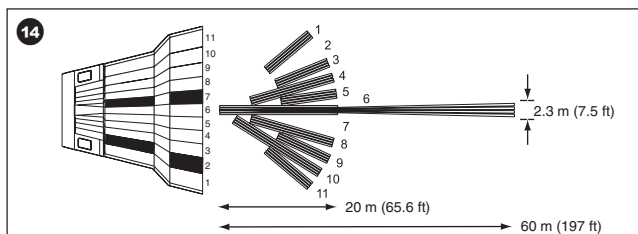
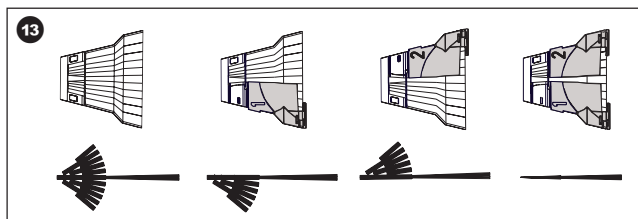
A



B







1. Introduction .....	8
2. Installation guidelines .....	8
3. Mounting the detector .....	9
4. Setting the detector .....	9
5. Testing the anti-masking .....	13
6. Aligning the beam and walk testing the detector .....	13
7. Identifying detector status by the LEDs .....	15
8. General information .....	16
9. Remote and self-testing the detector .....	17
10. Glossary .....	18
11. Technical specifications .....	18

## 1. Introduction

The VE735AM/VE736AM are PIR/AM motion sensors. They have a patented verified PIR technology, multi-channel anti-masking. They were tested and certified to TS50131-1 / TS50131-2-2 for security grade 3, environmental class 2, by the Dutch testing and certification body Telefication B.V.

## 2. Installation guidelines

The technology in this detector resists false alarm hazards. Nevertheless avoid potential causes of instability, such as:

- Direct sunlight on the detector.
- Heat sources within a field of view.
- Strong draughts onto the detector.
- Large animals in a field of view.
- Objects within 50 cm (20 in.) of the anti-masking (AM) detector.
- Obscuring the detector's field of view with large objects, such as furniture.
- Installing two detectors facing each other and less than 50 cm apart.

### 3. Mounting the detector

1. Lift off the custom insert and remove the enclosed screw (fig. ❶, steps 1 and 2).
2. Using a screwdriver, carefully prise open the detector (fig. ❶, steps 3 and 4).
3. Remove the interior part (fig. ❷).
4. Fix the base to the wall between 1.8 m and 3.0 m (5.9-9.8 ft.) from the floor. For flat-mounting use a minimum of two screws (DIN 7998), at least one in position A and one in position B. For corner-mounting use screws in positions C or D (fig. ❸).



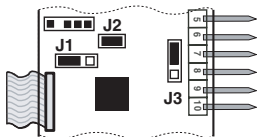
**CAUTION!** Not all screw positions have pry-off tamper. Non pry-off positions are shown in the Warning box in figure ❸.

5. Wire the detector (figs. ❸ and ❹).
6. Select the desired jumper and DIP switch settings (Section 4).
7. Replace the interior part (fig. ❾).
8. Align the detector, as shown (figs. ❿ and ⓫) and see *Aligning the beam and walk testing the detector* (section 6).
9. Remove the blinders and add the stickers, if required (see figs. ⓬ and ⓭ for an example).
10. Insert the insect-protection caps (fig. ⓮, step 1).
11. Close the cover (fig. ⓮, step 2).
12. Insert the screw (if required) and replace the custom insert (fig. ⓮, step 3).

### 4. Setting the detector

The detector must be restarted (re-powered) after changing the settings or detection pattern.

#### Jumpers (fig. ❷)



#### → J1 : PIR sensitivity

It changes the distance-to-alarm delay (the speed of the decision algorithm); the higher the sensitivity, the faster the sensor will react (fig. ❸). There are three different PIR sensitivities.



**Low sensitivity:** Use where there is a risk of false alarms. Do not use in long-range applications (>20 m (65.6 ft.)) or single-curtain applications.



**Medium sensitivity:** Most situations (ex-factory).



**High sensitivity:** Use for high-risk situations. Recommended for use in corridors.

## → J2 : Curtain Location Mode (CLM)

It allows you to identify where the edges of the curtains are precisely located. When an intruder enters a curtain, the red and yellow LEDs flash alternatively (fig. 9). J2 is also used for long-range alignment (see section 6).



*Off*



*On.* See Section 6B.

## → J3 : Dual loop (only available on VE735AM)

It is used to set the alarm and tamper relay. It allows you to connect the detector to any control panel.



**EOL Loop (4K7)**

Terminals 4 and 5 of the alarm output must be used when connecting to the control panel.



**Isolated Alarm and Tamper Loop (ex-factory)**

Tamper is isolated from the alarm relay. The EOL resistor in the tamper circuit is short-circuited.

Terminals 3 and 4 of the alarm output must be used when connecting to the control panel.



**Dual Loop**

Tamper and alarm loop can be monitored over two wires.

In a normal situation (no alarm) the Dual Loop impedance is 4K7. For a detector alarm, the alarm relay contact opens and the impedance of the Dual Loop increases to 9K4, indicating an alarm. When the detector housing is opened, the tamper circuit opens and the Dual Loop is interrupted, indicating a tamper alarm (fig. 5).

## PIR DIP switches (fig. 7)

(ex-factory)

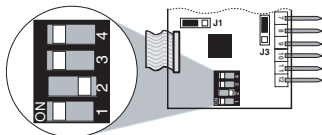


Table 1: PIR DIP switches

Function	DIP switch On	DIP switch Off
4. LEDs	<b>LEDs On</b>	LEDs Off
3. Chime direction	<b>Left-to-right</b>	Right-to-left
2. Chime	Chime On	<b>Chime off</b>
1. Polarity	<b>Active High</b>	Active Low

### → DIP switch 1: Polarity of control voltage (CV)

**On:** “Active High” provides the standard GE Security logic with “Active High” logic to enable **Walk Test** and **Day/Night** inputs.

**Off:** “Active Low” provides “Active Low” logic to enable **Walk Test** and **Day/Night** inputs.

### → DIP switch 2: Chime (fig. 10)

The detector can distinguish the direction of the intruder during daytime. Disable this option by setting the detector to Chime Off. When the chime is On, the detector will trigger an alarm when the intruder moves right-to-left or left-to-right across the curtains.

*Note: If the Day/Night terminal is not used and the chime is On, the chime will be On both during arm and disarm (Day/Night) mode.*

### → DIP switch 3: Chime direction (fig. 10)

**On:** Alarm when an intruder walks from left-to-right.

**Off:** Alarm when an intruder walks from right-to-left.

(Stand with your back to the detector to determine left and right directions.)

### → DIP switch 4: LEDs

**On:** Enables both LEDs on the detector at all times.

**Off:** Puts both LEDs under the control of the **Walk Test** and **Day/Night** input.

## AM DIP switches (fig. 7)

(ex-factory)

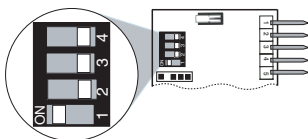


Table 2: AM DIP switches

Function	DIP switch On		DIP switch Off	
4. How to signal AM or TF output	<u>Relay</u>		<u>Relay</u>	
	AM	Alarm	AM	Alarm
	✓	✓	✓	-
	TF	-	✓	-
3. Reset AM or TF	After walk test		Authorised reset	
2. AM sensitivity	High		Standard	
1. When to signal AM or TF output	Day mode only		Day/Night mode	

### → AM DIP switch settings:

#### 1. When to signal AM (anti-masking) or TF (technical fault) output

**On:** Signals AM or TF only when the system is in Day mode. EN 50131-2-2 compliant.

**Off:** Always signal AM or TF.



**CAUTION!** To prevent AM alarms during Night mode, the following DIP switch settings are recommended:

4: Off

3: Off

2: Off

1: On

AM alarms are now only signaled to the control panel during Day mode by the AM relay. The LEDs are controlled by Day/Night and Walk Test inputs. Resetting the AM alarm can only be done in walk test mode.

Never show the detector state to the intruder via the LEDs.

#### 2. AM sensitivity

**On:** Selects a higher level of AM sensitivity. AM relay reacts within 6 seconds.

**Off:** Selects the standard AM sensitivity. AM relay reacts within 12 seconds.

### 3. Resetting the AM/TF output

The VE700AM will only reset an AM alarm if it has ensured that the cause of the AM alarm has been removed. If the AM circuitry cannot return to its original reference levels, then either the detector is still masked or has possibly been damaged. The owner should then visually check that the detector is still fully functional.

**On:** After a 40-second inhibit period, resets the AM or TF status when a PIR alarm is generated.

**Off:** Resets the AM or TF status after a PIR alarm, when the system is set into Day and Walk Test status. The yellow LED will blink quickly. When the system is in Night status, the yellow LED will turn off and the system is reset.

### 4. How to signal AM or TF output

**On:** Signals AM on *both* the AM and Alarm relays.

Signals TF on the AM relay only.

**Off:** Signals AM and TF on the AM relay.

## 5. Testing the anti-masking

AM start-up sequence: When the VE700AM is powered, the AM circuitry will wait until the cover of the detector is properly mounted.

As soon as the cover is mounted, the AM circuitry will monitor the housing and the surrounding area and store the received signal levels as reference levels. This procedure takes 75 seconds. During this period, the surrounding area should remain clear from movement and objects temporarily placed within 50 cm of the detector.

To test the anti-masking ensure that the PIR DIP switch 4 is set to On (LED On) and then hold your hand approximately 10 cm (4 in.) in front of the detector for 12 seconds (when using standard sensitivity) or for 6 seconds (when using high sensitivity). The yellow LED will light accordingly.

## 6. Aligning the beam and walk testing the detector

### A. Using VE710 alignment tool (fig. 12)

1. Insert the VE710 in the sub-frame with the On/Off switch facing the floor.
2. Connect it to the COM port.
3. Turn on the VE710.



**WARNING!** Do not look into the laser beam.

The output power is less than 1 mW. Consequently the VE710 laser is classified by IEC60825-1 as a Class 2 laser. The eye's blinking reflex is fast enough to prevent any permanent damage to the eye.

4. The laser spot indicates the product alignment (Fig. 12 A). If this spot on the wall veers from the centre of the desired detection area 1 m (3.3 ft.) from the ground, then loosen the base fixation screws (Fig. 3) and use the three adjustment screws in the base to realign it to the centre, as shown in Fig. 12 B. When the spot is correctly realigned, retighten the base fixation screws.
5. Remove the alignment tool and replace the cover.
6. Carry out the walk test. Make sure that the red LED is On after the walk test.

---

## B. Without the alignment tool (fig. 19, back cover)

1. Insert the mirror blinders in order to ensure that the detector is in single-curtain mode.
2. Put J2 to On and wait until both LEDs are Off.
3. Walk in front of the detector across the field of view at normal speed (without pausing) and at the maximum possible range. When you enter the beam, both LEDs will start to blink simultaneously.

After crossing the beam, if:

1. **The red LED is On** (fig. 19 A), the alignment is OK.
2. **The red and yellow LEDs are** blinking simultaneously then the field of view is obstructed **and is insufficient to verify an alarm.** There are two options:

- If the blinking started near the end of the detection area, you need to align the beam to the left (fig. 19 B).
- If the blinking started near the start of the detection area, you need to align the beam to the right (fig. 19 C).

Loosen the base fixation screws (fig. 3) and use the three adjustment screws in the base to realign the beam to the centre, as shown in fig. 12 B. When the beam is correctly realigned, retighten the base fixation screws.

4. If the LEDs do not blink, the curtain is outside of the detection range (fig. 19 D). Walk across the beam at a shorter distance to try to detect it.
5. Redo the walk test to confirm that the detector is correctly aligned.
6. Put J2 to Off.

*Note 1: If the CLM is On, the alarm output is activated.*

*Note 2: It is recommended to place the cover on the detector during the CLM walk test.*


---





## 7. Identifying detector status by the LEDs














### A) LED indication

Table 3: LED indication

 = Continuously On

 = Normal blinking (1 Hz)

 = Fast blinking (4 Hz)

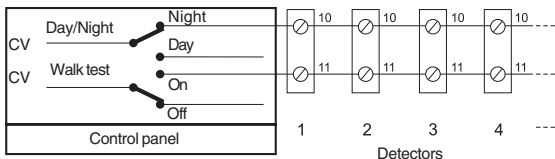
Detector status	Yellow LED	Red LED	To reset
Power On			Automatically after 70 sec.
High/Low voltage			Apply correct voltage.
CLM			
Someone enters the curtains			
PIR intruder alarm	- - -		Automatically after 3 sec.
PIR intruder alarm	- - -		Automatically after 3 sec.
Latched PIR alarm: 1st to alarm	- - -		Switch to Day mode.
Latched PIR alarm: 2nd to alarm	- - -		Switch to Day mode.
AM alarm		- - -	See table 2, DIP switch 2 (page 12).
After AM reset		- - -	Switch to Night mode.
Technical fault		- - -	Do a successful walk test.

## 8. General information

*Note: First set the appropriate active polarity of the Control Voltage (CV) using the PIR DIP switch 1. The detector is in Night mode when the appropriate control voltage is applied to terminal 10 and in Day mode when the control voltage is disconnected.*

### A) Latching

When using multiple detectors in a single loop, wire for Day/Night and Walk Test inputs, as shown below (repeated in figure 6).



### B) Remotely enabling/disabling the walk test LED (fig. 6)

Put the detector in Day mode and enable the walk test status. The detector's LED will turn on as the alarm relay opens and turn off when the relay closes. The walk test can now be carried out.

To enable the walk test LED without a remote CV input, set DIP switch 4 to the On position. After the walk test, set DIP switch 4 to the Off position.

It is recommended that the detector is regularly walk tested and the communication with the control panel checked.

### C) Setting the alarm memory (fig. 6)

In Day mode a blinking LED indicates which of the detector(s) have caused the alarm during Night mode.

Switching back into Night mode will clear the memory and turn the LED off.

Enabling the walk test will not clear the alarm memory. Disabling the walk test will cause the indication of memorised alarms to re-appear.

### D) Selecting the coverage pattern (fig. 14)

The coverage pattern can be changed to fit specific requirements by using the mirror stickers (enclosed), as shown. It is recommended to blind unused curtains that are looking at objects located very close to the detector.



**CAUTION!** Removing the stickers can damage the mirror surface!

---


## E) Blocking the curtains (fig. 13)

The mirror blinders are fitted ex-factory on the mirror. To remove a blinder, first remove the interior part of the detector. Then lift the lower part of the blinder and wiggle the upper part to loosen it. **When long-range detection is not required (>20 m (>65.6 ft.)), remove the long-range mirror (fig. 16).**

---

## F) Pry-off and cover tamper

The detector has both pry-off and cover tamper (EN 50131-2-2 compliant).

A. It is important to use the screw indicated  in figure 3 in order to ensure pry-off tamper.

B. For corner-mount applications, use the ST400 for pry-off tamper (fig. 18). However, see the caution listed in section 3, step 4.

---

## G) SB01 swivel-mount bracket (optional)

When it is not possible to mount the detector on a wall, use the SB01 to mount it on the ceiling (fig. 17).

# 9. Remote and self-testing the detector

**Technical fault:** There are two causes for technical faults.

A: It is caused by continuously monitoring the pyro and the AM circuit reference levels.

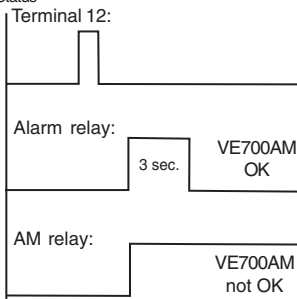
B: It is caused by the Self Test and the Remote Test.

**Remote test:** This test allows the VE700AM to be tested from the control panel. Use terminal 12 to activate it. The VE700AM will activate the Alarm relay if the test result is positive and the AM relay if the test result is negative.

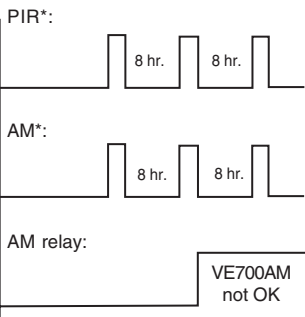
**Self test:** The VE700AM monitors the PIR and AM circuits continuously. A defect is reported as a technical fault.

### Remote test:

Status



### Self test:



\* Starts 1 hour after installation

### Technical fault:

**A:** A technical fault detected by continuous monitoring can be reset in two ways.

1. **Authorised reset.** Set the system to Day and Walk Test status and then carry out a walk test. At the next PIR alarm the system resets if all reference levels are within the specified limits.
2. **Auto reset.** After a 40-second inhibit period, it automatically resets after a successful walk test if all reference levels are within the specified limits.

**B:** A technical fault detected by a Self Test or a Remote Test can only be reset by another Self Test or a Remote Test if the test is successful.

## 10. Glossary

**Alarm memory:** A storage medium located on the detector that can record signals generated by the detector.

**Anti-masking (AM):** A feature of the detector that allows it to detect when someone is trying to mask it (for example, by spraying paint on it). When masking is detected, a relay is activated.

**Curtains:** A vertical continuous layer of detection zones. The PIR detector can only detect motion within the curtains and not in the spaces between them.

**Curtain Location Mode (CLM):** A feature of the detector that identifies precisely the edges of the curtains.

**Day mode:** The detector is not required to generate an alarm signal or message when activated by a person walking in front of it.

**Masking:** Placing a physical barrier (such as paper, metal or sprayed paints) close to or on the detector which interferes with its capability to detect an intrusion.

**Night mode:** The detector generates an alarm signal or message when activated by a person walking in front of it.

**Remote test:** The control panel monitors the detector’s sensor and associated on-board signal processing circuitry.

**Self test:** The detector itself monitors the sensor and associated on-board signal processing circuitry.

**Technical fault (TF):** The fault signal or message that is generated on the AM relay when the detector suffers a fault.

**Walk test:** An operational test done by the installer to see if the equipment will generate an alarm.

## 11. Technical specifications

Input power	9 VDC to15 VDC (12 Vnominal)
Peak-to-peak ripple	2 V (at 12 VDC)
Current consumption:	
Normal operation	20 mA
Alarm	24 mA
Maximum	34 mA
Control input voltage (terminals 10-11-12)	Low 0 to1.5 VDC High 3.5 to 15 VDC
Mounting height	Min 1.8 m, max 3.0 m (Min 5.90 ft., max 9.84 ft.)
Target speed range	10 cm/sec to 4 m/sec (4 in./sec to 13 ft./sec)
Alarm relay	Optical relay is immune to magnetic influence
Alarm output	80 mA at 30 VDC max.
Tamper output	80 mA at 30 VDC max.
Trouble output	80 mA at 30 VDC max.
Alarm time	3 sec
Detector start-up time	70 sec
Operating temperature	-10°C to +55°C (14°F to 130°F)
Relative humidity	Max. 95%
Dimensions (H x W x D)	175 x 93 x 66 mm (6.88 x 3.66 x 2.60 in.)
Weight	275 g (9.70 oz.)
Number of curtains	11 at 20 m and 1 at 60 m (11 at 65.6 ft. and 1 at 197 ft.)
Viewing angle	86° at 20 m and 3° at 60 m
IP/IK rating	IP30 IK02

1. Introduzione .....	20
2. Linee guida per l'installazione .....	20
3. Montaggio del rilevatore .....	21
4. Impostazione del rilevatore .....	22
5. Test dell'antimascheramento .....	26
6. Allineamento della tenda centrale e test di copertura del rilevatore .....	26
7. Identificazione dello stato del rilevatore tramite i LED .....	28
8. Informazioni generali .....	28
9. Test remoto e autotest .....	30
10. Glossario .....	31
11. Specifiche tecniche .....	32

## 1. Introduzione

VE735AM e VE736AM sono rilevatori di movimento PIR/AM, vale a dire dotati di tecnologia PIR brevettata e di antimascheramento a canale multiplo. Sono stati approvati dall'organismo olandese di test e certificazione Telefication B.V per gli standard TS50131-1 / TS50131-2-2, grado di sicurezza 3, classe ambientale 2.

## 2. Linee guida per l'installazione

La tecnologia contenuta nel rilevatore è a prova di falsi allarmi. È tuttavia opportuno evitare possibili fattori di instabilità, quali:

- Esposizione del rilevatore alla luce solare diretta.
- Fonti di calore all'interno del campo visivo.
- Forti correnti d'aria in prossimità del rilevatore.
- Animali di grossa taglia all'interno del campo visivo.
- Presenza di oggetti nel raggio di 50 cm dal rilevatore antimascheramento.
- Oscuramento del campo visivo del rilevatore con oggetti di grandi dimensioni (es. mobilio).
- Installazione di due rilevatori l'uno di fronte all'altro a meno di 50 cm di distanza.

### 3. Montaggio del rilevatore

1. Sollevare la chiusura a incastro e rimuovere la vite (fig. ❶, passi 1 e 2).
2. Aprire il rilevatore facendo leva con un cacciavite (fig. ❶, passi 3 e 4).
3. Rimuovere la parte interna (fig. ❷).
4. Fissare la base al muro ad un'altezza dal pavimento compresa tra 1,8 e 3 m. Per il montaggio su superficie piana, utilizzare almeno due viti (DIN 7998), una nella posizione A e una nella posizione B. Per il montaggio angolare, utilizzare le viti nelle posizioni C o D (fig. ❸).



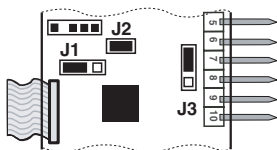
*ATTENZIONE: non tutte le posizioni delle viti sono dotate di protezione antimanomissione e antirimozione. Le posizioni non dotate di protezione antirimozione sono mostrate nel riquadro contrassegnato dal simbolo di Attenzione nella figura ❸.*

5. Collegare il rilevatore (fig. ❸ e ❹).
6. Selezionare le impostazioni desiderate dei ponticelli e dei commutatori DIP switch (sezione 4).
7. Riposizionare la parte interna (fig. ❾).
8. Allineare il rilevatore come illustrato (fig. ❿ e ⓫) e consultare la sezione 6 *Allineamento della tenda centrale e test di copertura del rilevatore*.
9. Rimuovere la schermatura e applicare gli adesivi secondo necessità (alcuni esempi alle figg. ⓫ e ⓬).
10. Inserire i tappi di protezione dagli insetti (fig. ⓮, passo 1).
11. Chiudere il coperchio (fig. ⓮, passo 2).
12. Inserire la vite se necessario e riposizionare la chiusura a incastro (fig. ⓮, passo 3).

## 4. Impostazione del rilevatore

Riavviare (spegnere e riaccendere) il rilevatore dopo aver modificato le impostazioni o il campo di rilevazione.

### Ponticelli (fig. 7)



#### → J1 : Sensibilità PIR

Questa impostazione agisce sulle semitende da interessare per ottenere un allarme; maggiore è la sensibilità, maggiore è la velocità di reazione del sensore (fig. 8). Sono disponibili tre diverse sensibilità PIR.



**Sensibilità bassa:** da utilizzare quando vi è il rischio di falsi allarmi. Non utilizzare in applicazioni a lungo raggio (>20 m) o a tenda singola.



**Sensibilità media:** per la maggior parte delle situazioni (impostazione di fabbrica).



**Sensibilità alta:** per situazioni ad alto rischio. Raccomandata per l'uso nei corridoi.

#### → J2 : Modalità di posizionamento della tenda centrale (CLM)

Consente di identificare esattamente la posizione dei margini delle tende di rilevazione. Quando un intruso attraversa una delle tende, i LED rosso e giallo lampeggiano alternativamente (fig. 9). J2 viene utilizzato anche per l'allineamento della tenda centrale a lungo raggio (vedere la sezione 6).



**Disattivata (OFF)**



**Attivata (ON)** (vedere la sezione 6B)

#### → J3 : Doppio bilanciamento (solo su VE735AM)

Serve per l'impostazione del relè di allarme e antimanomissione e consente di collegare il rilevatore a qualsiasi centrale.





### Circuito con resistenza di fine linea singola (4K7)

Per il collegamento alla centrale utilizzare i morsetti 4 e 5 dell'uscita allarme.



### Circuito di allarme e antimanomissione isolati (impostazione di fabbrica)

Il relè di manomissione è isolato dal relè di allarme. Il resistore di fine linea del circuito antimanomissione è cortocircuitato.

Per il collegamento del relè di allarme alla centrale utilizzare i morsetti 3 e 4.



### Doppio bilanciamento

I circuiti di allarme e antimanomissione possono essere monitorati su due fili.

In condizioni normali (nessun allarme) l'impedenza del circuito è 4K7. Nell'allarme del rilevatore, il contatto del relè di allarme si apre e l'impedenza del circuito sale a 9K4, indicando un allarme. Quando il contenitore del rilevatore viene aperto, il circuito antimanomissione si apre e il circuito viene interrotto, indicando così un allarme antimanomissione (fig. 5).

## Commutatori DIP switch (fig. 7)

(impostazione di fabbrica)

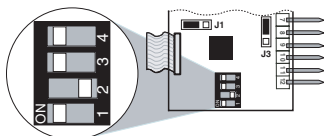


Tabella 1: Commutatori DIP switch PIR

Funzione	DIP switch ON	DIP switch OFF
4. LED	<b>LED accesi</b>	LED spenti
3. Direzione controllo giorno	<b>Da sinistra a destra</b>	Da destra a sinistra
2. Controllo giorno	Controllo giorno attivato	<b>Controllo giorno disattivato</b>
1. Polarità	<b>Attiva alta</b>	Attiva bassa

### → Commutatore DIP switch 1: Polarità della tensione di controllo (CV)

**ON:** "Attiva alta" fornisce la logica standard GE Security attiva alta che abilita gli ingressi **test di copertura (walk test)** e **giorno/notte (day/night)**.

**OFF:** “Attiva bassa” fornisce la logica attiva bassa che abilita gli ingressi **test di copertura** e **giorno/notte**.

### → **Commutatore DIP switch 2: Controllo giorno (fig. 10)**

Il rilevatore è in grado di distinguere la direzione di movimento dell'intruso durante il giorno. Per disattivare la funzione, impostare il rilevatore su **Controllo giorno** disattivato. Quando è attivo il controllo giorno, il rilevatore è in grado di attivare un allarme se un intruso cammina da destra verso sinistra o da sinistra verso destra attraverso le tende di rilevazione.

*Nota: se il morsetto giorno/notte non viene usato ed è attivo il controllo giorno, questo sarà attivo in entrambe le modalità inserimento e disinserimento (giorno/notte).*

### → **Commutatore DIP switch 3: Direzione controllo giorno (fig. 10)**

**ON:** l'allarme scatta quando l'intruso procede da sinistra a destra.

**OFF:** l'allarme scatta quando l'intruso procede da destra a sinistra.

(Per determinare la sinistra e la destra porsi davanti al rilevatore con la schiena rivolta ad esso.)

### → **Commutatore DIP switch 4: LED**

**ON:** attiva entrambi i LED del rilevatore in qualsiasi momento.

**OFF:** mette entrambi i LED sotto il controllo degli ingressi **test di copertura (walk test)** e **giorno/notte (day/night)**.

## Commutatori DIP switch AM (fig. 7)

(impostazione di fabbrica)

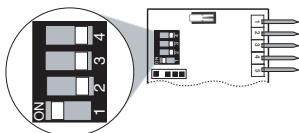


Tabella 2: Commutatori DIP switch AM

Funzione	DIP switch ON		DIP switch OFF	
4. Come segnalare l'uscita AM o TF	<u>Relè</u>		<u>Relè</u>	
	AM	Allarme	AM	Allarme
AM	✓	✓	✓	-
TF	✓	-	✓	-
3. Reset AM o TF	Dopo test di copertura		<b>Reset autorizzato</b>	
2. Sensibilità AM	Alta		<b>Standard</b>	
1. Quando segnalare l'uscita AM o TF	<b>Solo modo giorno</b>		Modo giorno/notte	

## → Impostazioni dei commutatori DIP switch AM:

### 1. Quando segnalare l'uscita AM (antimascheramento) o TF (guasto tecnico)

**ON:** segnala l'uscita AM o TF solo quando il sistema è nel modo giorno.  
Conforme allo standard EN 50131-2-2.

**OFF:** segnala sempre l'uscita AM o TF.



**ATTENZIONE:** per prevenire allarmi durante il modo notte, si consiglia di impostare i commutatori DIP switch nel modo seguente:

4: OFF

3: OFF

2: OFF

1: ON

*Gli allarmi antimascheramento (AM) vengono in questo modo segnalati alla centrale durante il modo giorno dal relè AM. I LED sono controllati dagli ingressi giorno/notte e test di copertura. Il reset degli allarmi AM può essere effettuato solo nel modo test di copertura.*

*Evitare che l'intruso possa riconoscere lo stato del rilevatore tramite i LED.*

### 2. Sensibilità AM

**ON:** seleziona un elevato livello di sensibilità antimascheramento. Il relè antimascheramento reagisce entro 6 secondi.

**OFF:** seleziona la sensibilità antimascheramento standard. Il relè antimascheramento reagisce entro 12 secondi.

### 3. Reset dell'uscita AM/TF

Il rilevatore VE700AM consente il reset di un allarme antimascheramento solo dopo aver accertato che la causa dell'allarme è stata rimossa. Se i circuiti antimascheramento non possono tornare ai livelli di riferimento iniziali, significa che il rilevatore è ancora mascherato o è possibile che sia stato danneggiato. L'utente deve accertarsi tramite ispezione visiva della corretta funzionalità del rilevatore.

**ON:** dopo un periodo di inibizione di 40 secondi, resetta lo stato AM o TF dopo un allarme PIR.

**OFF:** Resetta lo stato AM o TF dopo un allarme PIR, quando il sistema è impostato nello stato giorno e l'ingresso test di copertura (walk test) è attivato. Il LED giallo lampeggerà velocemente. Quando il sistema è nello stato notte, il LED giallo si spegne e il sistema si resetta.

### 4. Come segnalare l'uscita AM o TF

**ON:** segnala AM su *entrambi* i relè AM e allarme e TF solo sul relè AM.

**OFF:** segnala AM e TF solo sul relè AM.

## 5. Test dell'antimascheramento

Sequenza di avvio AM: all'accensione del VE700AM, i circuiti AM attenderanno il completamento del montaggio del coperchio del rilevatore.

Non appena il coperchio è montato, i circuiti AM iniziano il monitoraggio dell'alloggiamento e dell'area circostante, memorizzando i livelli di segnale ricevuti come livelli di riferimento. Questa procedura richiede 75 secondi. In questo intervallo di tempo, nell'area circostante non deve esserci movimento né devono essere temporaneamente posizionati oggetti in un raggio di 50 cm dal rilevatore.

Per testare l'antimascheramento, verificare che il commutatore DIP switch PIR 4 sia impostato su ON (LED acceso), quindi tenere la mano a circa 10 cm di distanza dal rilevatore per 12 secondi (quando si usa una sensibilità standard) o per 6 secondi (quando si usa una sensibilità elevata). Il LED giallo si accende come previsto.

## 6. Allineamento della tenda centrale e test di copertura del rilevatore

### A. Con lo strumento di allineamento VE710 (fig. 12)

1. Inserire il VE710 nell'apposito alloggiamento, con l'interruttore On/Off rivolto verso il pavimento.
2. Collegarlo alla porta COM.
3. Accendere il VE710.



**ATTENZIONE:** non guardare il raggio laser.

*La potenza di uscita è inferiore a 1 mW. Di conseguenza il laser del VE710 è classificato secondo IEC60825-1 come un laser di Classe 2. Il riflesso di chiusura delle palpebre è sufficientemente veloce da evitare danni permanenti all'occhio.*

4. Il punto luminoso generato dal laser indica l'allineamento del prodotto (fig. 12 A). Se il punto sulla parete si discosta dal centro dell'area di rilevazione desiderata e da 1 m rispetto al pavimento, allentare le viti di fissaggio della base (fig. 3) e usare le tre viti di regolazione nella base per riallinearlo al centro, come indicato nella fig. 12 B. Quando il punto luminoso è riallineato correttamente, riavvitare le viti di fissaggio della base.
5. Rimuovere lo strumento di allineamento e riposizionare il coperchio.
6. Eseguire il test di copertura. Assicurarsi che il LED rosso sia acceso dopo il test di copertura.

---

## B. Senza lo strumento di allineamento (fig. 19, retrocopertina)

1. Inserire gli schermi dello specchio per fare in modo che il rilevatore sia in modalità di copertura a tenda singola.
2. Portare **J2** su ON e attendere che entrambi i LED si spengano.
3. Camminare davanti al rilevatore, attraverso il campo visivo, a velocità normale (senza fermarsi) e alla distanza massima possibile. Quando si attraversa il fascio, entrambi i LED iniziano a lampeggiare simultaneamente.

Dopo aver attraversato il fascio:

1. Se il **LED rosso è acceso** (fig. 19 A), l'allineamento è corretto.
2. Se il **LED giallo e quello rosso** lampeggiano simultaneamente, il campo visivo è ostruito e **non è sufficiente a verificare un allarme**. Sono disponibili due possibilità:
  - Se il lampeggiamento è iniziato verso la fine dell'area di rilevazione, è necessario allineare il fascio a sinistra (fig. 19 B).
  - Se il lampeggiamento è iniziato verso l'inizio dell'area di rilevazione, è necessario allineare il raggio laser a destra (fig. 19 C).

Allentare le viti di fissaggio della base (fig. 3) e usare le tre viti di regolazione nella base per riallineare il fascio al centro, come mostrato nella fig. 12 B. Quando il fascio è riallineato correttamente, riavvitare le viti di fissaggio della base.

4. Se i LED non lampeggiano, la tenda è esterna all'area di rilevazione (fig. 19 D). Camminare attraverso il fascio a una distanza inferiore per cercare di rilevarlo.
5. Eseguire nuovamente il test di copertura per verificare il corretto allineamento del rilevatore.
6. Posizionare **J2** su OFF.

*Nota 1: se è attiva la modalità di identificazione della posizione della tenda centrale (CLM), viene attivata l'uscita allarme.*

*Nota 2: si consiglia di posizionare il coperchio sul rilevatore durante il test di copertura CLM.*

## 7. Identificazione dello stato del rilevatore tramite i LED














### A) Indicatori LED

Tabella 3: Indicatori LED

 = Acceso fisso

 = Lampeggiamento normale (1 Hz)

 = Lampeggiamento veloce (4 Hz)

Stato rilevatore	LED giallo	LED rosso	Per il reset
Accensione			Automatico dopo 70 secondi
Tensione alta/bassa			Applicare la tensione corretta.
CLM Qualcuno penetra nelle tende di rilevazione			
Allarme anti intrusione PIR	- - -		Automatico dopo 3 secondi
Allarme anti intrusione PIR	- - -		Automatico dopo 3 secondi
Allarme PIR memorizzato: 1° ad attivarsi	- - -		Commutare su modo giorno.
Allarme PIR memorizzato: 2° ad attivarsi	- - -		Commutare su modo giorno.
Allarme AM		- - -	Vedere la tabella 2, commutatore DIP switch 2 (pagina 24).
Dopo il reset AM		- - -	Commutare a modo notte.
Guasto tecnico		- - -	Eseguire con successo un test di copertura.

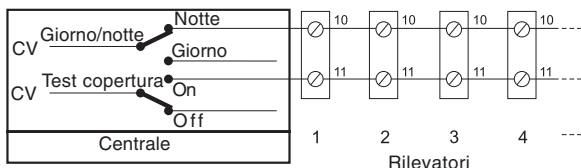
## 8. Informazioni generali

*Nota: impostare la corretta polarità attiva della tensione di controllo (CV) utilizzando il commutatore DIP switch PIR 1. Il rilevatore si trova nel modo notte quando viene applicata la corretta tensione di controllo al morsetto 10 e nel modo giorno quando la tensione viene scollegata.*

---

## A) Collegamenti

Se si utilizzano più rilevatori in un unico circuito, effettuare i collegamenti per giorno/notte (day/night) e test di copertura (Walk Test) come illustrato di seguito (e riportato anche nella fig. ⑥).



---

## B) Attivazione/disattivazione remota del LED del test di copertura (fig. ⑥)

Attivare la modalità giorno del rilevatore e lo stato di test di copertura. Il LED del rilevatore si accenderà all'apertura del relè di allarme e si spegnerà alla sua chiusura. Ora è possibile effettuare il test di copertura.

Per abilitare il LED del test di copertura senza un ingresso remoto della tensione di controllo, impostare il commutatore DIP switch 4 su acceso. Dopo aver effettuato il test di copertura, impostare il commutatore DIP switch 4 su spento.

Si consiglia di effettuare periodicamente test di copertura e controlli delle comunicazioni con la centrale.

---

## C) Impostazione della memoria di allarme (fig. ⑥)

Nel modo giorno un LED lampeggiante indica il rilevatore che ha provocato l'allarme durante il modo notte.

Per azzerare la memoria e spegnere il LED, reimpostare il modo notte.

La sola abilitazione del test di copertura non comporta l'azzeramento della memoria di allarme: disattivando il test di copertura, l'indicazione degli allarmi memorizzati verrà nuovamente visualizzata.

---

## D) Selezione del campo di copertura (fig. ⑭)

È possibile modificare il campo di copertura per adattarlo a determinate esigenze utilizzando gli adesivi per gli specchi, come illustrato. È opportuno schermare le tende non utilizzate rivolte verso oggetti situati in prossimità del rilevatore.



**ATTENZIONE:** la rimozione degli adesivi potrebbe danneggiare la superficie dello specchio.

---

## E) Blocco delle tende (fig. 13)

Gli schermi per lo specchio sono montati sullo specchio in fabbrica. Per rimuovere un oscuratore, rimuovere prima la parte interna del rilevatore. Quindi sollevare la parte inferiore dell'oscuratore e muovere la parte superiore per allentarla. **Quando la rilevazione a lungo raggio non è necessaria (>20 m), rimuovere lo specchio a lungo raggio (fig. 16).**

---

## F) Protezione antirimozione e antimanomissione

Il rilevatore è dotato di protezione antirimozione e antimanomissione (in conformità con lo standard EN 50131-2-2).

A. Per fissare correttamente la protezione antirimozione, è importante utilizzare la vite contrassegnata da ★ nella figura 3.

B. Per applicazioni con montaggio ad angolo, usare la protezione antirimozione e antimanomissione ST400 (fig. 18). Tenere presente l'avvertenza riportata al passo 4 della sezione 3.

*Nota: per la conformità al II° livello delle norme CEI 79-2 è obbligatorio l'utilizzo della protezione antirimozione.*

---

## G) Supporto mobile SB01 (opzionale)

*Quando non è possibile montare direttamente a parete il rilevatore, utilizzare il supporto SB01 per montarlo a soffitto (fig. 17). Nota: il supporto mobile SB01 non è certificato IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA.*

---

## 9. Test remoto e autotest

**Guasto tecnico:** I guasti tecnici possono avere due cause.

A: Il monitoraggio continuo del sensore piroelettrico e i livelli di riferimento dei circuiti antimascheramento.

B: Il test remoto e l'autotest.

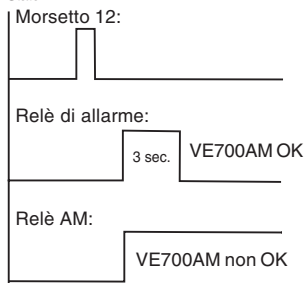
**Test remoto:** questo test consente di verificare il VE700AM dalla centrale. Usare il morsetto 12 per attivarlo. Il VE700AM attiva il relè allarme se il risultato del test è positivo e il relè antimascheramento se il risultato del test è negativo.

**Autotest:** il VE700AM effettua il monitoraggio continuo del PIR e dei circuiti AM. Gli eventuali difetti vengono segnalati come guasti tecnici.



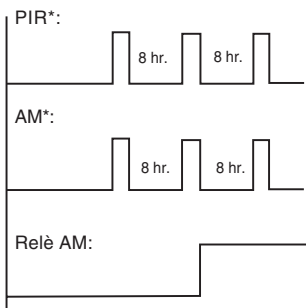
## Test remoto:

Stato



\* Inizia 1 ora dopo l'installazione

## Autotest:



## Guasto tecnico:

**A:** il reset di un guasto tecnico rilevato dal monitoraggio continuo può essere effettuato in due modi:

1. **Reset autorizzato.** Impostare il sistema su giorno e test di copertura ed eseguire il test di copertura. Al successivo allarme PIR, il sistema effettua il reset se tutti i livelli di riferimento rientrano nei limiti specificati.
2. **Auto reset.** Dopo un periodo di inibizione di 40 secondi, viene effettuato il reset automatico dopo un test di copertura superato se tutti i livelli di riferimento rientrano nei limiti specificati.

**B:** il reset di un guasto tecnico rilevato tramite test remoto o autotest può essere effettuato solo tramite un altro autotest o test remoto se il test viene superato.

## 10. Glossario

**Antimascheramento (AM):** Funzione del rilevatore che consente di rilevare eventuali tentativi di mascheramento (ad esempio, con vernice a spruzzo). Quando viene rilevato un tentativo di mascheramento, si attiva un relè.

**Autotest:** Il rilevatore stesso controlla il sensore del rilevatore e i circuiti di elaborazione del segnale.

**Guasto tecnico (TF):** Messaggio o segnale di guasto generato sul relè antimascheramento quando si verifica un guasto del rilevatore.

**Mascheramento:** L'utilizzo di una barriera fisica (carta, metallo o vernice a spruzzo) nelle vicinanze o a contatto con il rilevatore che compromette la capacità del dispositivo di rilevare un'intrusione.

**Memoria allarme:** Supporto di memorizzazione presente nel rilevatore in grado di registrare i segnali generati dal dispositivo.

**Modalità di individuazione della posizione della tenda centrale (CLM):** Funzione del rilevatore che identifica con precisione i bordi delle tende di rilevazione.

**Modo giorno:** Il rilevatore non genera un messaggio o un segnale di allarme quando viene attivato dal movimento di una persona davanti ad esso.

**Modo notte:** Il rilevatore genera un messaggio o un segnale di allarme quando viene attivato dal movimento di una persona davanti ad esso.

**Tende:** Area continua verticale di zone di rilevazione. Il rilevatore PIR è in grado di rilevare il movimento all'interno delle tende, non negli spazi tra di esse.

**Test di copertura:** Test di funzionalità effettuato dall'installatore per verificare che il sistema genera un allarme.

**Test remoto:** La centrale controlla il sensore del rilevatore e i circuiti di elaborazione del segnale.

## 11. Specifiche tecniche

Corrente d'ingresso	9 -15 V $\equiv$ (12 V $\equiv$ nominale)
Ondulazione residua picco-picco	2 V (a 12 V $\equiv$ )
Consumo di corrente:	
Funzionamento normale	20 mA
Allarme	24 mA
Massimo	34 mA
Tensione di ingresso di controllo (morsetti 10-11-12)	Bassa da 0 a 1,5 V $\equiv$ Alta da 3,5 a 15 V $\equiv$
Altezza di montaggio	Min 1,8 m - max 3,0 m
Gamma velocità bersaglio	10 cm/s - 4 m/s
Relè di allarme	Il relè ottico è immune all'influenza magnetica
Uscita allarme	80 mA a 30 V cmax
Uscita antimanomissione	80 mA a 30 V cmax
Uscita guasto	80 mA a 30 V cmax
Tempo di allarme	3 secondi
Tempo di avvio rilevatore	70 secondi
Temperatura di funzionamento	Da -10°C a +55°C Certificata da +5°C a +40°C
Umidità relativa	Max 95%
Dimensioni (A x L x P)	175 x 93 x 66 mm
Peso	275 g
Numero di tende	11 a 20 m + 1 a 60 m
Angolo visivo	86° a 20 m e 3° a 60 m

Gradi di protezione IP/IK	IP30 IK02
Omologazione IMQ allarme I° e II° Livello	solo VE735AM

Omologazione IMQ allarme VE735AM

(Per conformità alle norme CEI 79-2 per II° Livello l'utilizzo della protezione antirimozione è obbligatorio)

1. Introduction .....	34
2. Instructions d'installation .....	34
3. Montage du détecteur .....	35
4. Réglage du détecteur .....	36
5. Test de l'anti-masque .....	40
6. Alignement du faisceau et test de marche du détecteur .....	40
7. Identification de l'état du détecteur via les voyants .....	42
8. Informations générales .....	42
9. Auto-test et test à distance du détecteur .....	44
10. Glossaire .....	45
11. Spécifications techniques .....	46

## 1. Introduction

Les VE735AM/VE736AM sont des détecteurs de mouvements IRP/AM. Ils présentent la technologie IRP brevetée et la fonction anti-masque multi-canaux. Ils ont été testés puis certifiés conformes aux normes TS50131-1 / TS50131-2-2, au niveau de sécurité 3, classe environnementale 2, par l'organisme néerlandais d'évaluation de la conformité Telefication B.V.

## 2. Instructions d'installation

La technologie utilisée dans ces détecteurs est conçue pour résister aux risques de fausses alarmes. Toutefois, il est conseillé d'éviter les causes d'instabilité potentielles, telles que :

- L'exposition du détecteur à la lumière directe du soleil.
- Les sources de chaleur dans le champ de vision.
- Les courants d'air puissants sur le détecteur.
- La présence de grands animaux dans le champ de vision.
- La présence d'objets à moins de 50 cm du détecteur anti-masque (AM).
- L'obstruction du champ de vision du détecteur par des objets volumineux, comme des meubles.
- L'installation de deux détecteurs face à face à moins de 50 cm de distance.

### 3. Montage du détecteur

1. Relevez l'insert personnalisé et retirez la vis qui s'y trouve (figure ❶, étapes 1 et 2).
2. A l'aide d'un tournevis, ouvrez délicatement le détecteur en faisant levier (figure ❶, étapes 3 et 4).
3. Retirez la partie interne (figure ❷).
4. Fixez la base au mur à une hauteur comprise entre 1,8 m et 3 m du sol. Pour le montage à plat, utilisez au moins deux vis (DIN 7998), une en position A et une en position B. Pour le montage en coin, utilisez les vis en positions C et D (figure ❸).



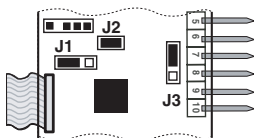
***ATTENTION !** Tous les emplacements de vis ne disposent pas d'autoprotection à l'arrachement. Les emplacements sans autoprotection à l'arrachement dans la boîte d'alarme sont indiqués à la figure ❸.*

5. Raccordez le détecteur (figures ❸ et ❹).
6. Sélectionnez le cavalier requis et la configuration des commutateurs DIP (section 4).
7. Remplacez la partie interne (figure ❾).
8. Alignez le détecteur (comme illustré aux figures ❿ et ⓫) et reportez-vous à la section *Alignement du faisceau et test de marche du détecteur* (section 6).
9. Retirez les œillères et placez les autocollants selon les besoins (voir les figures ⓬ et ⓭ pour exemple).
10. Insérez les couvercles de protection contre les insectes (figure ⓮, étape 1).
11. Refermez le couvercle (figure ⓮, étape 2).
12. Insérez la vis (si nécessaire) et remplacez l'insert personnalisé (figure ⓮, étape 3).

## 4. Réglage du détecteur

Il faut redémarrer le détecteur (le remettre sous tension) après avoir modifié les paramètres ou les schémas de détection.

### Cavaliers (figure 7)



#### → J1 : Sensibilité d'IRP

Le délai de déclenchement de l'alarme (vitesse de l'algorithme de décision) dépend directement de la sensibilité d'IRP ; plus la sensibilité est élevée, plus la vitesse de réaction du détecteur est rapide (figure 8). Il existe trois niveaux de sensibilité d'IRP.



**Basse sensibilité** : à utiliser dans les zones à risque de fausses alarmes. N'utilisez pas ce réglage pour les applications à grandes distances (>20 m) ou les applications simple rideau.



**Sensibilité moyenne** : à utiliser dans la plupart des situations (configuration usine).



**Sensibilité haute** : à utiliser dans les situations à haut risque. Recommandée pour utilisation dans les couloirs.

#### → J2 : Mode de localisation de rideau (MLR)

Ce mode permet de localiser avec précision les extrémités des rideaux. Lorsqu'un intrus intercepte un rideau, les voyants lumineux rouge et jaune clignotent alternativement (figure 9). Ce mode est également utilisé pour l'alignement de longue distance (voir la section 6).



*Off (Désactivé)*



*On (Activé)*. Reportez-vous à la section 6B.

#### → J3 : Boucle double (disponible uniquement sur VE735AM)

Elle est utilisée pour régler le relais d'alarme et d'autoprotection. Elle permet de connecter le détecteur à tout type de centrale.



### Boucle équilibrée (4K7)

Les bornes 4 et 5 de la sortie d'alarme doivent être utilisées lors de l'établissement d'une connexion à la centrale.



### Boucle AL et AP isolée (configuration usine)

L'autoprotection est isolée du relais d'alarme. La résistance de boucle équilibrée dans le circuit d'autoprotection est court-circuitée.

Les bornes 3 et 4 de la sortie d'alarme doivent être utilisées lors de l'établissement d'une connexion à la centrale.



### Boucle double

La boucle AL et AP peut être contrôlée via deux câbles.

Dans une situation normale (pas d'alarme) l'impédance de la boucle double est de 4K7. Pour une alarme de détecteur, le contact de relais d'alarme s'ouvre et l'impédance de la boucle double passe à 9K4, indiquant une alarme. Lorsque le boîtier du détecteur est ouvert, le circuit d'autoprotection s'ouvre et la boucle double est interrompue, indiquant une alarme d'autoprotection (figure 5).

## Commutateurs DIP IRP (figure 7)

(configuration usine)

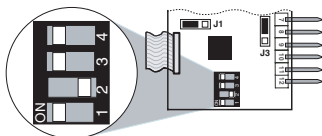


Tableau 1 : commutateurs DIP IRP

Fonction	Commutateur DIP On (Activé)	Commutateur DIP Off (Désactivé)
4. Voyants	<b>Voyants allumés</b>	Voyants éteints
3. Direction du carillon	<b>De gauche à droite</b>	De droite à gauche
2. Carillon	Carillon activé	<b>Carillon désactivé</b>
1. Polarité	<b>Activée haut</b>	Activée bas

### → Commutateur DIP 1 : Polarité de tension de contrôle (CV)

**Activé** : "Activée haut" (par positif) fournit la logique GE Security standard avec une sortie active pour activer les entrées **test de marche** et **jour/nuit**.

**Désactivé** : "Activée bas" fournit une sortie non active pour activer les entrées **test de marche** et **jour/nuit**.

## → Commutateur DIP 2 : Carillon (figure 10)

Le détecteur distingue la direction de l'intrus pendant la journée. Désactivez cette option en désactivant le carillon du détecteur. Lorsque le carillon est activé, le détecteur déclenche l'alarme dès lors qu'un intrus traverse les rideaux, de droite à gauche ou de gauche à droite.

*Remarque : Si la borne jour/nuit n'est pas utilisée mais que le carillon est activé, celui-ci reste activé quel que soit le mode (armé/désarmé soit jour/nuit).*

## → Commutateur DIP 3 : Direction du carillon (figure 10)

**Activé :** Alarme activée lorsqu'un intrus se déplace de la gauche vers la droite.

**Désactivé :** Alarme activée lorsqu'un intrus se déplace de la droite vers la gauche.

Placez-vous dos au détecteur pour distinguer la gauche et la droite.

## → Commutateur DIP 4 : Voyants

**Activé :** Active les deux voyants du détecteur en permanence.

**Désactivé :** Met les deux voyants sous contrôle des entrées **test de marche** et **jour/nuit**.

---

## Commutateurs DIP AM (figure 7)

(configuration usine)

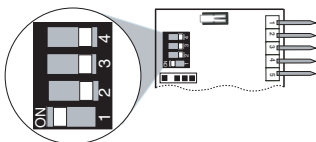


Tableau 2 : commutateurs DIP AM

Fonction	Commutateur DIP On (Activé)		Commutateur DIP Off (Désactivé)	
4. Signalisation des sorties AM ou PT		<u>Relais</u>		<u>Relais</u>
	AM	Alarm (Alarme)	AM	Alarm (Alarme)
AM	✓	✓	✓	-
PT	✓	-	✓	-
3. Réinitialisation de AM ou PT	Après test de marche		Réinitialisation autorisée	
2. Sensibilité d'anti-masque	High (haute)		Standard	
1. Quand signaler les sorties AM ou PT	Mode jour uniquement		Mode jour/nuit	



## → Paramètres du commutateur DIP AM :

### 1. Quand signaler les sorties AM (anti-masque) ou PT (problème technique)

**Activé :** Signale les alarmes AM ou PT uniquement quand le système est en mode jour. Conforme à la norme EN 50131-2-2.

**Désactivé :** Signale toujours les alarmes AM ou PT.



**ATTENTION !** Pour éviter les alarmes AM en mode nuit, il est recommandé d'appliquer les paramètres du commutateur DIP suivants :

4: Off (Désactivé)

3: Off (Désactivé)

2: Off (Désactivé)

1: On (Activé)

*Les alarmes AM seront dorénavant uniquement signalées à la centrale en mode jour par le relais AM. Les voyants sont contrôlés par les entrées jour/nuit et test de marche. La réinitialisation de l'alarme AM peut être faite uniquement en mode test de marche.*

*N'indiquez jamais l'état du détecteur à un intrus via les voyants.*

### 2. Sensibilité d'anti-masque

**Activé :** Augmente la sensibilité d'anti-masque. Le relais AM réagit en moins de 6 secondes.

**Désactivé :** Sélectionne la sensibilité d'anti-masque standard. Le relais AM réagit en moins de 12 secondes.

### 3. Réinitialisation des sorties AM/PT

Le détecteur VE700AM réinitialise une alarme AM une fois qu'il est sûr que la cause de l'alarme AM a été supprimée. Si le circuit AM ne peut pas revenir à ses niveaux de référence d'origine, soit le détecteur est toujours masqué, soit il a été endommagé. Le propriétaire doit alors vérifier physiquement si le détecteur est toujours fonctionnel.

**Activé :** Réinitialise l'état AM ou PT après 40 secondes d'inhibition suite au déclenchement d'une alarme IRP.

**Désactivé :** Réinitialise l'état AM ou PT suite au déclenchement d'une alarme IRP, lorsque le système est en mode jour et test de marche. Le voyant jaune clignote rapidement. Lorsque le système est en état nuit, le voyant jaune s'éteint et le système se réinitialise.

### 4. Signalisation de sorties AM ou PT

**Activé :** Signale les sorties AM à la fois sur les relais AM et d'alarme.

Signale les sorties PT sur le relais AM uniquement.

**Désactivé :** Signale les sorties AM et PT sur le relais AM.

## 5. Test de l'anti-masque

Séquence d'initialisation AM : Lorsque le détecteur VE700AM est alimenté, le circuit AM attend que le cache du détecteur soit monté de manière appropriée.

Une fois le cache monté, le circuit AM surveille le boîtier et la zone environnante et stocke les niveaux des signaux reçus comme niveaux de référence. Cette procédure prend 75 secondes. Au cours de cette période, il ne doit y avoir aucun mouvement ou objet dans une zone environnante de 50 cm autour du détecteur.

Pour tester l'anti-masque, assurez-vous que le commutateur DIP IRP 4 est bien activé (voyant allumé) et maintenez votre main à environ 10 cm en face du détecteur pendant 12 secondes (si vous utilisez la sensibilité standard) ou pendant 6 secondes (si vous utilisez la sensibilité haute). Le voyant jaune s'allume en conséquence.

## 6. Alignement du faisceau et test de marche du détecteur

### A. Avec l'outil d'alignement VE710 (figure 12)

1. Insérez le VE710 dans le sous-cadre avec le commutateur On/Off (marche/arrêt) orienté vers le bas.
2. Connectez-le au port COM.
3. Allumez le VE710.



**AVERTISSEMENT !** Ne regardez pas directement le faisceau du laser.

*La puissance de sortie est inférieure à 1 mW. En conséquence, le laser du VE710 a été classé comme un laser de classe 2, conformément à la norme IEC60825-1. et le réflexe de clignement des yeux est assez rapide pour prévenir tout dommage irréversible aux yeux.*

4. Le point du laser indique l'alignement du produit (figure 12 A). Si ce point sur le mur dévie du centre de la zone de détection souhaitée située à 1 mètre du sol, dévissez les vis de fixation de la base (figure 3) et utilisez les trois vis de réglage dans la base pour réaligner le point au centre de la zone, comme illustré à la figure 12 B. Lorsque le point est correctement aligné, resserrez les vis de fixation de la base.
5. Retirez l'outil d'alignement et remettez le cache en place.
6. Effectuez le test de marche. Assurez-vous que le voyant lumineux rouge est allumé après le test de marche.

---

## B. Sans l'outil d'alignement (fig. 19, cache arrière)

1. Insérez les œillères du miroir pour assurer le fonctionnement du détecteur en mode rideau simple.
2. Placez **J2** et patientez jusqu'à l'extinction des voyants lumineux.
3. Déplacez-vous dans le champ de vision du détecteur, à une vitesse normale (sans pause) et à la distance maximale. Lorsque vous entrez dans la zone du faisceau, les deux voyants lumineux clignotent simultanément.

Après avoir traversé le faisceau, si :

1. **Le voyant lumineux rouge est allumé** (figure 19 A), l'alignement est correct.

2. **Les voyants lumineux rouge et jaune clignotent simultanément**, le champ de vision est obstrué et **insuffisant pour vérifier l'alarme**. Il existe deux possibilités :

- Si le clignotement a commencé près de la fin de la zone de détection, vous devez aligner le faisceau vers la gauche (figure 19 B).
- Si le clignotement a commencé près du début de la zone de détection, vous devez aligner le faisceau vers la droite (figure 19 C).

Desserrez les vis de fixation de la base (figure 3) et utilisez les trois vis de réglage dans la base pour réaligner le faisceau au centre, comme illustré à la figure 12 B. Lorsque le faisceau est correctement aligné, resserrez les vis de fixation de la base.

4. Si les voyants ne clignotent pas, le rideau se situe hors de la portée de détection (figure 19 D). Déplacez-vous dans le champ du faisceau sur une distance plus courte pour le détecter.
5. Répétez le test pour confirmer l'alignement correct du détecteur.
6. Enlevez **J2**.

*Remarque 1 : si le MLR est activé, la sortie d'alarme l'est aussi.*

*Remarque 2 : il est conseillé de remettre le cache sur le détecteur pendant le test de marche du MLR.*


## 7. Identification de l'état du détecteur via les voyants














### A) Indication des voyants

Tableau 3 : Indication du voyant

 = Allumage continu

 = Clignotement normal (1 Hz)

 = Clignotement rapide (4 Hz)

Etat du détecteur	Voyant jaune	Voyant rouge	Réinitialisation
Unité alimentée			Automatique après 70 secondes.
Tension haute/basse			Utiliser une tension correcte.
MLR			
Un intrus intercepte les rideaux.			
Alarme intrusion IRP	- - -		Automatique après 3 secondes.
Alarme intrusion IRP	- - -		Automatique après 3 secondes.
Alarme IRP			
verrouillée : 1ère alarme à s'activer	- - -		Passer en mode jour.
Alarme IRP			
verrouillée : 2ème alarme à s'activer	- - -		Passer en mode jour.
Alarme AM		- - -	Voir tableau 2, commutateur DIP 2 (page 38).
Après réinitialisation de l'AM		- - -	Passer en mode nuit.
Problème technique		- - -	Réussir un test de marche.

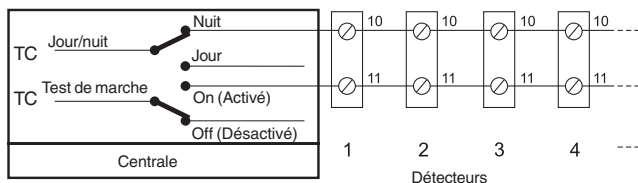
## 8. Informations générales

*Remarque : définissez tout d'abord la polarité active correcte pour la tension de contrôle (TC) en utilisant le commutateur DIP IRP 1. Le détecteur est en mode nuit lorsque la tension de contrôle correcte est appliquée à la borne 10 et en mode jour lorsque la tension de contrôle est déconnectée.*

---

## A) Verrouillage

Lorsque vous utilisez plusieurs détecteurs dans une seule boucle, câblez les entrées jour/nuit et test de marche, comme indiqué ci-après (à la figure 6).



---

## B) Activation/désactivation à distance du voyant du test de marche (figure 6)

Mettez le détecteur en mode jour et activez l'état test de marche. Le voyant du détecteur s'allume lorsque le relais d'alarme s'ouvre et s'éteint lorsque le relais se ferme. Vous pouvez maintenant effectuer le test de marche.

Pour activer le voyant lumineux de test de marche sans une entrée de tension de contrôle distante, paramétrez le commutateur DIP 4 sur On (Activé). Après le test de marche, paramétrez le commutateur DIP 4 sur Off (Désactivé).

Il est conseillé d'effectuer régulièrement des tests de marche du détecteur et de vérifier la communication avec la centrale.

---

## C) Réglage de la mémoire d'alarme (figure 6)

En mode jour, un voyant clignotant indique le ou les détecteurs qui ont déclenché une alarme en mode nuit.

En revenant au mode nuit, la mémoire est effacée et le voyant s'éteint.

L'activation du test de marche n'efface pas la mémoire. La désactivation du test de marche entraîne la réapparition de l'indication d'alarmes mémorisées.

---

## D) Sélection de la couverture (figure 14)

La couverture peut être modifiée pour répondre à des besoins spécifiques en utilisant les autocollants de miroir (fournis), comme indiqué. Il est recommandé de masquer les rideaux non utilisés donnant sur des objets situés très près du détecteur.



**ATTENTION !** Le retrait des autocollants risque d'endommager la surface des miroirs !

---


## E) Masquage des rideaux (figure 13)

Les œillères de rideaux sont installées à la sortie d'usine sur le miroir. Pour retirer une œillère, retirez en premier lieu la partie interne du détecteur. Soulevez ensuite la partie inférieure de l'œillère et recourbez la partie supérieure pour la détacher. **Lorsque la détection de grandes distances n'est pas requise (>20 m), retirez le miroir de grandes distances (figure 16).**

---

## F) AP ouverture et arrachement

Le détecteur dispose d'une AP à l'ouverture et à l'arrachement (conformément à la norme EN 50131-2-2).

A. Il est important d'utiliser la vis marquée  à la figure 3 pour assurer l'AP à l'arrachement.

B. Pour les applications utilisant un support en cornière, utilisez le système ST400 pour la protection contre l'arrachement (figure 18). Consultez cependant l'avertissement à la section 3, étape 4.

---

## G) Patte de fixation à pivot SB01 (facultatif)

Lorsqu'il n'est pas possible de monter le détecteur sur un mur, utilisez la patte de fixation à pivot SB01 pour le monter sur le plafond (figure 17).

---

# 9. Auto-test et test à distance du détecteur

**Problème technique :** Les problèmes techniques peuvent avoir deux causes :

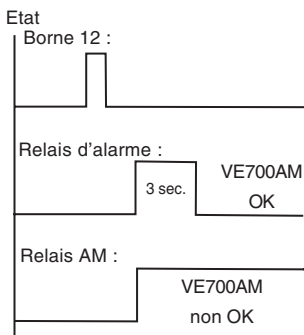
A : Ils sont causés par une surveillance constante du pyro et des niveaux de référence du circuit AM.

B : Ils sont causés par l'auto-test et le test à distance.

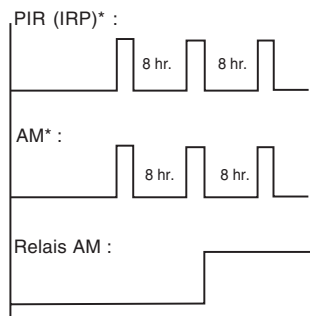
**Test à distance :** Ce test vous permet de tester le VE700AM depuis la centrale. Activez-le à partir de la borne 12. Le détecteur VE700AM active le relais d'alarme si le résultat du test est positif et le relais AM si le résultat du test est négatif.

**Auto-test :** Le détecteur VE700AM surveille constamment les circuits IRP et AM. Une défaillance est reportée de la même manière qu'un problème technique.

### Test à distance :



### Auto-test :



\* Démarre 1 heure après l'installation

### Problème technique :

**A :** Un problème technique détecté par la surveillance continue peut être réinitialisé de deux manières :

1. **Réinitialisation autorisée.** Mettez le système en état jour et test de marche afin de procéder à un test de marche. Lors de la prochaine alarme IRP, le système est réinitialisé si tous les niveaux de référence sont compris dans les limites indiquées.
2. **Réinitialisation automatique.** Après une période d'inhibition de 40 secondes, il est réinitialisé après un test marche réussi si tous les niveaux de référence sont compris dans les limites indiquées.

**B :** Un problème technique détecté par un auto-test ou un test à distance peut être réinitialisé par un autre auto-test ou un test à distance si le test est réussi.

## 10. Glossaire

**Anti-masque (AM) :** Fonction du détecteur lui permettant de détecter si quelqu'un essaye de le masquer (par exemple, à l'aide d'une bombe de peinture). Lorsqu'un masquage est détecté, un relais est activé.

**Auto-test :** Le détecteur surveille lui-même le capteur et le circuit de traitement des signaux incorporé correspondant.

**Masquage :** Fait de placer un obstacle matériel (comme du papier, du métal ou de la peinture) à proximité ou sur le détecteur pour l'empêcher de détecter un intrus.

**Mémoire alarme :** Support de stockage situé sur le détecteur et pouvant enregistrer les signaux générés par le détecteur.

**Mode de localisation de rideau (MLR) :** Fonction du détecteur permettant d'identifier précisément les extrémités des rideaux.

**Mode jour :** Le détecteur ne génère aucun signal ou message d'alarme lorsqu'il détecte une personne dans son champ de vision.

**Mode nuit :** Le détecteur génère un signal ou message d'alarme lorsqu'il détecte une personne dans son champ de vision.

**Problème technique (PT) :** Signal ou message de défaut généré sur le relais AM lorsqu'une erreur apparaît sur le détecteur.

**Rideaux :** Couche continue verticale de zones de détection. Le détecteur IRP peut détecter le mouvement uniquement dans la zone couverte par les rideaux et non dans les espaces qui existent entre ces derniers.

**Test à distance :** La centrale surveille le capteur du détecteur et le circuit de traitement des signaux incorporé correspondant.

**Test de marche :** Test opérationnel effectué par l'installateur pour vérifier que l'équipement peut générer une alarme.

## 11. Spécifications techniques

Puissance d'entrée	9 à 15 V cc (12 V nominal)
Ondulation crête à crête	2 V (à 12 V cc)
Consommation électrique :	
Fonctionnement normal	20 mA
Alarme	24 mA
Maximum	34 mA
Tension d'entrée de contrôle (bornes 10-11-12)	Basse de 0 à 1,5 V cc Elevée de 3,5 à 15 V cc
Hauteur de montage	Min 1,8 m ; max 3 m (min 5,9 pieds, max 9,84 pieds)
Vitesse cible	10 cm/s à 4 m/s (4 po./s à 13 pieds/s)
Relais d'alarme	Le relais optique est indifférent aux forces magnétiques
Sortie d'alarme	80 mA à 30 V cc max.
Sortie autoprotection	80 mA à 30 V cc max.
Sortie défaut	80 mA à 30 V cc max.
Temps d'alarme	3 s
Temps de démarrage du détecteur	70 s
Température de fonctionnement	-10 °C à +55 °C (14 °F à 130 °F)
Humidité relative	95 % max.
Dimensions (H x L x P)	175 x 93 x 66 mm (6,88 x 3,66 x 2,60 po.)
Poids	275 g



Nombre de rideaux	11 à 20 m et 1 à 60 m (11 à 65,6 pieds et 1 à 197 pieds)
Angle de vue	86° à 20 m et 3° à 60 m
Classe IP/IK	IP30 IK02

1. Inleiding .....	48
2. Richtlijnen voor de installatie .....	48
3. De detector monteren .....	49
4. De detector instellen .....	50
5. De antimaskering testen .....	53
6. De straal uitlijnen en de looptest van de detector uitvoeren .....	54
7. De detectorstatus via de LED's aflezen .....	55
8. Algemene informatie .....	56
9. De detector op afstand of automatisch testen .....	58
10. Woordenlijst .....	59
11. Technische specificaties .....	59

## 1. Inleiding

De VE735AM/VE736AM zijn PIR/AM-bewegingssensors. In de sensors is gepatenteerde, beproefde PIR-technologie en multikanalige antimaskering toegepast. Ze zijn getest en gecertificeerd op TS50131-1 / TS50131-2-2 voor beveiligingsniveau 3 en omgevingsklasse 2, door het Nederlandse test- en certificeringsorgaan Telefication B.V.

## 2. Richtlijnen voor de installatie

De technologie in deze detector is bestand tegen de gevaren van valse alarmen. Vermijd niettemin alle mogelijke oorzaken van instabiliteit, zoals:

- Rechtstreeks zonlicht op de detector.
- Hittebronnen in het kijkveld.
- Veel tocht op de detector.
- Grote dieren in het kijkveld.
- Objecten binnen 50 cm van de AM-detector (anti-maskering).
- Het kijkveld van de detector versperren met grote objecten, zoals meubels.
- Twee detectors installeren recht tegenover elkaar en met minder dan 50 cm tussenruimte.

### 3. De detector monteren

1. Til het inzetstuk omhoog en verwijder de aanwezige schroef (fig. ❶, stap 1 en 2).
2. Wrik de detector voorzichtig open met een schroevendraaier (fig. ❶, stappen 3 en 4).
3. Verwijder het binnengedeelte (fig. ❷).
4. Monteer de basis tegen de muur tussen 1,8 m en 3,0 m vanaf de vloer. Gebruik voor vlakke montage minimaal twee schroeven (DIN 7998), ten minste één in positie A en één in positie B. Gebruik voor hoekmontage schroeven in de positie C of D (fig. ❸).



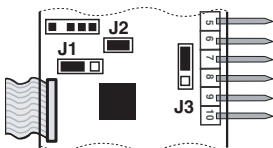
*LET OP! Niet alle schroefposities hebben een afneembeveiliging. Niet-afneembare posities worden getoond in het waarschuwingsvak in figuur ❸.*

5. Sluit de draden van de detector aan (fig. ❸ en ❹).
6. Selecteer de gewenste instellingen voor de jumper en dipswitches (paragraaf 4).
7. Plaats het binnengedeelte terug (fig. ❾).
8. Lijn de detector uit, zoals is weergegeven (fig. ❿ en ⓫) en zie *De straal uitlijnen en de looptest van de detector uitvoeren* (paragraaf 6)).
9. Verwijder de spiegelsegmentafschermingen en breng de stickers aan, indien nodig (zie fig. ⓫ en ⓬).
10. Plaats de afdekkap tegen insecten (fig. ⓭, stap 1).
11. Plaats het deksel terug (fig. ⓭, stap 2).
12. Bevestig de schroef (indien nodig) en plaats het inzetstuk terug (fig. ⓭, stap 3).

## 4. De detector instellen

De detector moet opnieuw worden gestart nadat de instellingen of het detectiepatroon zijn gewijzigd.

### Jumpers (fig. 7)



#### → J1 : PIR-gevoeligheid

Hiermee stelt u de afstand-tot-alarm vertraging in (de snelheid van de beslissingsalgoritme); hoe hoger de gevoeligheid, des te sneller de reactie van de sensor (fig. 8). Er zijn drie verschillende PIR-gevoeligheden.



**Lage gevoeligheid:** te gebruiken in situaties met gevaar voor valse alarmen. Niet gebruiken in langeafstandstoepassingen (> 20 m) of toepassingen met één gordijn.



**Normale gevoeligheid:** De meeste situaties (fabrieksprogrammering).



**Hoge gevoeligheid:** te gebruiken in situaties met verhoogd risico. Aanbevolen voor gebruik in gangen.

#### → J2 : Gordijnlocatiemodus(CLM)

Hiermee kunt u instellen waar de randen van het gordijn zich precies bevinden. Wanneer een indringer zich binnen het gordijn begeeft, gaan het rode en gele lampje afwisselen knipperen (fig. 9). J2 wordt ook gebruikt voor de langeafstandsuitlijning (zie paragraaf 6).



**Uit**



**Aan.** Zie paragraaf 6B.

#### → J3 : Dubbele lus (alleen beschikbaar op de VE735AM)

Hiermee stelt u het alarm en sabotagerelais in. U kunt de detector hiermee op elk controlepaneel aansluiten.



**Eindweerstand (4K7)**

De uitgangen 4 en 5 van de alarmuitgang moeten worden gebruikt voor de aansluiting op het controlepaneel.



### **Geïsoleerde alarm en sabotagelus (fabrieksprogrammering)**

Het sabotagerelais is afgeschermd van het alarmrelais. De eindweerstand in het sabotagecircuit is kortgesloten.

De uitgangen 3 en 4 van de alarmuitgang moeten worden gebruikt voor de aansluiting op het controlepaneel.

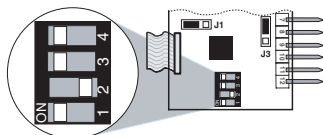
### **Dubbele lus**

De sabotagelus en alarmlus kunnen met twee draden worden bewaakt.

In een normale situatie (geen alarm) bedraagt de impedantie van de dubbele lus 4K7. Bij een detectoralarm wordt het alarmrelaiscontact geopend en stijgt de impedantie van de dubbele lus naar 9K4, en wordt zo een alarm aangegeven. Wanneer de detectorbehuizing wordt geopend, wordt het sabotagecircuit geopend en wordt de dubbele lus onderbroken, en wordt zo een sabotagealarm aangegeven (fig. 5).

## **PIR dipswitches (fig. 7)**

(fabrieksprogrammering)



Tabel 1: PIR dipswitches

<b>Functie</b>	<b>Dipswitch Aan</b>	<b>Dipswitch Uit</b>
4. Lampjes	<b>Lampjes Aan</b>	Lampjes Uit
3. Belrichting	<b>Links naar rechts</b>	Rechts naar links
2. Deurbel	Bel Aan	<b>Bel Uit</b>
1. Polariteit	<b>Actieve hoge</b>	Actieve lage

### **→ Dipswitch 1: Polariteit van controlespanning (CS)**

**Aan:** "Actieve hoge" biedt de standaard GE Security-logica met "Actieve hoge"-logica om de ingangen **Looptest** en **Dag/nacht** in te schakelen.

**Uit:** "Actieve lage" biedt "Actieve lage"-logica om de ingangen **Looptest** en **Dag/nacht** in te schakelen.

### **→ Dipswitch 2: Bel (fig. 10)**

Overdag kan de detector de richting van de indringer onderscheiden. U schakelt deze optie uit door de detector in te stellen op Bel uit. Wanneer de bel aan staat, slaat de detector alarm wanneer de indringer van rechts naar links of van links naar rechts door de gordijnen loopt.

*Opmerking: Als de aansluiting Dag/nacht niet wordt gebruikt en de bel is ingeschakeld, staat de bel zowel tijdens de modus inschakelen als de modus uitschakelen (Dag/nacht) aan.*

## → Dipswitch 3: Belrichting (fig. 10)

**Aan:** Alarm wordt geactiveerd wanneer een indringer van links naar rechts loopt.

**Uit:** Alarm wordt geactiveerd wanneer een indringer van rechts naar links loopt.

(Ga met uw rug naar de detector staan om links en rechts te bepalen.)

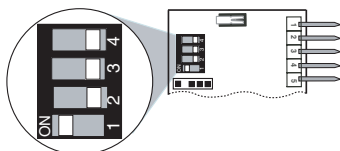
## → Dipswitch 4: Lampjes

**Aan:** Beide lampjes op de detector blijven altijd ingeschakeld.

**Uit:** Wanneer het systeem is uitgeschakeld, worden beide lampjes geregeld door de ingang **Looptest** en **Dag/nacht** in te schakelen.

## AM Dipswitches (fig. 7)

(fabrieksprogrammering)



Tabel 2: AM Dipswitches

Functie	Dipswitch Aan		Dipswitch Uit	
4. Hoe een AM- of TF-uitgang melden?	<u>Bold</u>		<u>Relais</u>	
	AM	Alarm	AM	Alarm
	AM	✓	✓	-
	TF	✓	✓	-
3. AM of TF opnieuw instellen	Na looptest		Geautoriseerde reset	
2. AM-gevoeligheid	Hoog		Standaard	
1. Wanneer melden AM- of TF-uitgang	Alleen dagmodus		Dag/nacht	

## → Instellingen AM Dipswitch:

### 1. Wanneer u AM (anti-maskering) of TF (technische fout) moet melden

**Aan:** AM of TF alleen melden wanneer het systeem in de modus Dag staat. Goedgekeurd voor EN 50131-2-2.

**Uit:** Altijd AM of TF melden



**LET OP!** Om AM-alarmen te voorkomen tijdens de modus Nacht, worden de volgende instellingen voor de dipswitch aanbevolen:

4: Uit

3: Uit

2: Uit

1: Aan

*AM-alarmen worden nu alleen gemeld aan het controlepaneel in de modus Dag door het AM-relais. De LED's worden bestuurd door Dag/nacht- en looptestingangen. U kunt het AM-alarm alleen opnieuw instellen in de looptestmodus.*

*Laat nooit de detectorstatus aan de indringer zien via de LED's.*

## 2. AM-gevoeligheid

**Aan:** Een hogere AM-gevoeligheid selecteren. AM-relais reageert binnen 6 seconden.

**Uit:** De standaard AM-gevoeligheid selecteren. AM-relais reageert binnen 12 seconden.

## 3. De AM/TF-uitgang resetten

De VE700AM zal alleen een AM-alarm resetten als is geconstateerd dat de oorzaak van het AM-alarm is verwijderd. Als de AM-schakeling niet kan terugkeren naar de oorspronkelijke referentieniveaus, dan is de detector nog steeds gemaskeerd of is mogelijk beschadigd. De eigenaar moet vervolgens visueel controleren of de detector nog steeds volledig functioneel is.

**Aan:** Als een PIR-alarm is gegenereerd, wordt de AM- of TF-status na een onderbrekingsperiode van 40 seconden gereset.

**Uit:** De AM- of TF-status wordt gereset na een PIR-alarm, mits ingesteld op een dag- en loopteststatus. Het gele lampje gaat snel knipperen. Als het systeem zich in de stand Nacht bevindt, gaat het gele lampje uit en wordt het systeem gereset.

## 4. Hoe een AM- of TF-uitgang melden?

**Aan:** Antimaskeringssignaal afgeven op zowel het AM-relais als het alarmrelais.

Technische storing alleen melden op het AM-relais.

**Uit:** AM en TF alleen melden op het AM-relais.

## 5. De antimaskering testen

AM-opstartprocedure: Wanneer de VE700AM is ingeschakeld, zal de AM-schakeling wachten totdat de voorkant van de detector juist is gemonteerd.

Zodra de voorkant is gemonteerd, zal de AM-schakeling de behuizing en het omringende gebied bewaken en de ontvangen signaalniveaus opslaan als referentieniveaus. Dit duurt ongeveer 75 seconden. Gedurende deze periode moet de omgeving vrij blijven van bewegingen en objecten die tijdelijk binnen 50 cm van de detector worden geplaatst.

U kunt de antimaskering testen door de PIR Dipswitch 4 in te stellen op Aan (LED Aan) en uw hand gedurende 12 seconden (bij standaardgevoeligheid) of 6 seconden (bij hoge gevoeligheid) op een afstand van ongeveer 10 cm voor de detector te houden. Het gele lampje gaat branden.

## 6. De straal uitlijnen en de looptest van de detector uitvoeren

### A). Met behulp van het VE710-uitlijningsgereedschap (fig. 12)

1. Plaats de VE710 in het subframe, met de Aan/Uit-schakelaar naar de grond gericht.
2. Sluit aan op de COM-poort.
3. Schakel de VE710 in.



**WAARSCHUWING!** Kijk nooit recht in de laserstraal.

*Het afgegeven vermogen is minder dan 1 mW. De laser van de VE710 is door IEC60825-1 geclassificeerd als een Class 2 laser. De reflex van het oog om te knippen is snel genoeg om permanente schade aan het oog te voorkomen.*

4. De laserstip geeft de uitlijning van de detector aan (fig. 12 A). Als die stip op de wand afwijkt van het midden van het gewenste detectiegebied 1 m vanaf de grond, draait u de borgschroeven in de basis los (fig. 3) en gebruikt u de drie bijstelschroeven in de basis om de detector weer met het midden uit te lijnen, zoals in fig. 12 B is weergegeven. Nadat u de stip weer juist hebt uitgelijnd, draait u de borgschroeven op de basis weer vast.
5. Verwijder het uitlijningsgereedschap en plaats de deksel terug.
6. Voer de looptest uit. Controleer dat het rode lampje AAN is na de looptest.

### B. Zonder het uitlijningsgereedschap (fig. 19, achterkap)

1. Plaats de spiegelsegmentafschermingen zodat de detector zich in de modus single-curtain (enkele beam) bevindt.
2. Stel J2 in op Aan en wacht tot beide lampjes Uit zijn.
3. Loop in het grootst mogelijke bereik met een normale snelheid door het kijkveld van de detector (zonder te stoppen). Wanneer u in de straal terechtkomt, beginnen beide lampjes gelijktijdig te knippen.

Als, nadat u door de straal bent gelopen:

1. **Het rode lampje AAN is** (fig. 19 A), is de uitlijning geslaagd.



2. **De rode en gele lampjes** gelijktijdig knipperen, dan bevindt er zich een obstructie in het kijkveld en is het kijkveld **ontoereikend om een alarmsituatie te verifiëren**. Er zijn twee mogelijkheden:

- Als het knipperen begon aan het einde van het detectiegebied, dient u de laserstraal meer naar links uit te lijnen (fig. 19 B).
- Als het knipperen begon aan het begin van het detectiegebied, dient u de laserstraal meer naar rechts uit te lijnen (fig. 19 C).  
Draai de borgschroeven in de basis los (fig. 3) en gebruik de drie bijstelschroeven in de basis om de detector weer met het midden uit te lijnen, zoals in fig. 12 B is weergegeven. Nadat u de straal weer juist hebt uitgelijnd, draait u de borgschroeven op de basis weer vast.

- Als de lampjes niet knipperen, bevindt het gordijn zich buiten het detectiebereik (fig. 19 D) . Loop op een kleinere afstand door de straal heen om te proberen het te detecteren.
- Voer de looptest opnieuw uit om te controleren dat de detector nu juist is uitgelijnd.
- Stel **J2** in op Uit.

*Opmerking 1: Als de CLM Aan is, wordt de alarmuitgang geactiveerd.*


*Opmerking 2: Het verdient aanbeveling de kap op de detector te plaatsen voordat u de CLM-looptest uitvoert.*

## 7. De detectorstatus via de LED's aflezen









### A) Indicatielampjes






Tabel 3: LED-indicatie

 = Doorlopend Aan

 = Normaal knipperend (1 Hz)

 = Snel knipperend (4 Hz)

Detector-status	Gele LED	Rode LED	Resetten
Stroom aan			Automatisch na 70 sec.
Hoog-/laagspanning			Correcte spanning toepassen.
CLM			
Iemand loopt door			
de gordijnen			
PIR-inbraakalarm	- - -		Automatisch na 3 sec.
PIR-inbraakalarm	- - -		Automatisch na 3 sec.

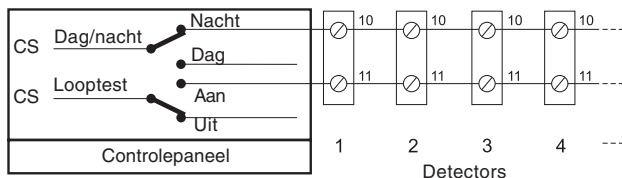
Detector-status	Gele LED	Rode LED	Resetten
Vergrendeld PIR alarm: 1e tot alarm	---		Schakelen naar dagmodus.
Vergrendeld PIR alarm: 2e tot alarm	---		Schakelen naar dagmodus.
AM-alarm		---	Zie tabel 2, Dipswitch 2 (pagina 11).
Na AM-reset		---	Schakelen naar nachtmodus.
Technische storing		---	Een looptest goed uitvoeren.

## 8. Algemene informatie

*Opmerking: Stel eerst de juiste polariteit in van de controlespanning (CS) met behulp van de PIR Dipswitch 1. De detector staat in de nachtmodus wanneer de juiste controlespanning wordt toegepast op terminal 10 en in de dagmodus wanneer de controlespanning is afgesloten.*

### A) Vergrendelen

Bij het gebruik van meerdere detectors in een enkelvoudige lus, bedraagt u voor Dag/nacht en Looptest, zoals hieronder is weergegeven (herhaald in figuur 6).



### B) Het lampje Looptest op afstand in-/uitschakelen (fig. 6)

Stel de detector in op de dagmodus en schakel de loopteststatus in. Het lampje van de detector gaat branden op het moment dat het alarmrelais wordt geopend en gaat uit wanneer het relais wordt gesloten. De looptest kan nu worden uitgevoerd.

Als u het looptestlampje wilt inschakelen zonder een CS-ingang op afstand,

stelt u Dipswitch 4 in op de Aan-stand. Na de looptest stelt u Dipswitch 4 in op de Uit-stand.

Het verdient aanbeveling regelmatig de looptest van de detector uit te voeren en de communicatie met het controlepaneel te controleren.

---

## C) Het alarmgeheugen instellen (fig. 6)

In de dagmodus geeft een knipperende LED aan welke detector(s) het alarm heeft/hebben veroorzaakt tijdens de nachtmodus.

Wanneer u terugschakelt naar de nachtmodus, zal het geheugen worden gewist en de LED worden uitgeschakeld.

Het alarmgeheugen wordt niet gewist door de looptest in te schakelen.

Wanneer u de looptest uitschakelt, zal de indicatie van de in het geheugen opgeslagen alarmen opnieuw verschijnen.

---

## D) Het dekkingspatroon selecteren (fig. 14)

Het dekkingspatroon kan aan specifieke vereisten worden aangepast met behulp van de spiegelstickers (bijgesloten), zoals is weergegeven. Het verdient aanbeveling niet-gebruikte gordijnen die gericht zijn naar objecten die zich dicht bij de detector te bevinden, te maskeren.



**LET OP!** Bij het verwijderen van de stickers kunt u het spiegeloppervlak beschadigen!

---


## E) De gordijnen maskeren (fig. 13)

De spiegelsegmentafschermingen zijn in de fabriek op de spiegel bevestigd. Als u een spiegelsegmentafscherming wilt verwijderen, moet u eerst het binnendeel van de detector verwijderen. Vervolgens licht u het onderste deel van de spiegelsegmentafscherming op en wrikt u het bovenste gedeelte om het los te maken. **Wanneer langeafstandsdetectie (>20 m) niet vereist is, verwijdert u de langeafstandsspiegel (fig. 16).**

---

## F) Sabotagebehuizing

De detector is uitgerust met een sabotagebehuizing (Goedgekeurd voor EN 50131-2-2).

A. Om de sabotagebehuizing mogelijk te maken, moet de schroef die in figuur 3 met  is gemarkeerd, worden bevestigd.

B. Bij hoekbevestiging gebruikt u de ST400 voor sabotagebehuizing 0067 (fig. 18). Zie echter de opmerking in sectie 3, stap 4.

---

## G) SB01-zwenkbeugel (optioneel)

Wanneer het niet mogelijk is de detector aan een muur te bevestigen, moet u de SB01 gebruiken om de detector aan een plafond te bevestigen (fig. 17).

## 9. De detector op afstand of automatisch testen

**Technische storing:** Er zijn twee oorzaken voor technische storingen.

**A:** De storing wordt veroorzaakt door continu bewaken van de pyro en de referentieniveaus van de AM-schakeling.

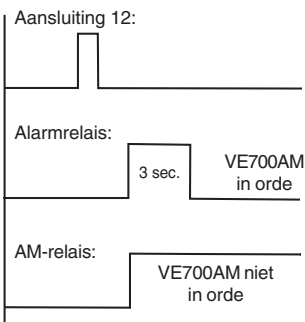
**B:** De storing wordt veroorzaakt door de zelftest en de test op afstand.

**Test op afstand:** Met deze test kunt u de VE700AM testen vanaf het controlepaneel. Gebruikt aansluiting 12 om de test te activeren. De VE700AM activeert het alarmrelais als het testresultaat positief is en activeert het AM-relais als het testresultaat negatief is.

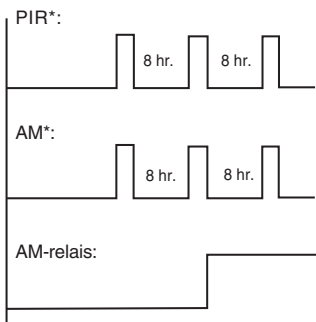
**Zelftest:** De VE700AM test de PIR- en AM-schakelingen doorlopend. Een fout wordt gemeld als een technische storing.

### Test op afstand:

Status



### Zelftest:



\* Begint 1 uur na installatie

### Technische storing:

**A:** Een technische storing die wordt ontdekt door doorlopende bewaking kan op twee manieren worden gereset.

1. **Geautoriseerde reset.** Stel het systeem in op dag- en loopteststatus en voer een looptest uit. Bij het volgende PIR-alarm wordt het systeem gereset indien alle referentieniveaus binnen de gespecificeerde limieten vallen.
2. **Automatische reset.** Na een onderbrekingsperiode van 40 seconden, wordt het systeem automatisch gereset na een positieve looptest, indien alle referentieniveaus binnen de gespecificeerde limieten vallen.

**B:** Een technische storing die wordt ontdekt door een zelftest of een test op afstand kan alleen worden gereset door een andere zelftest of test op afstand, indien de test positief is.

## 10. Woordenlijst

**Alarmgeheugen:** Een opslagmedium op de detector dat signalen kan opnemen die door de detector worden gegenereerd.

**Antimaskering (AM):** Een functie van de detector waarmee kan worden ontdekt of iemand probeert de detector te maskeren (bijvoorbeeld door er overheen te verven). Wanneer maskering wordt ontdekt, wordt een relais geactiveerd.

**Dagmodus:** De detector hoeft geen alarmsignaal of –alarmbericht te genereren wanneer deze wordt geactiveerd door een voorbijlopende persoon.

**Gordijnen:** Een verticale doorlopende laag van detectiezones. De PIR-detector kan alleen bewegingen binnen de gordijnen detecteren en niet in de ruimtes ertussen.

**Gordijnlocatiemodus (CLM):** Een functie van de detector die exact de randen van de gordijnen herkent.

**Looptest:** Een operationele test die wordt uitgevoerd door de installateur om te zien of de unit een alarm genereert.

**Maskering:** Een fysieke barrière plaatsen (zoals papier, metaal of verf) vlakbij of op de detector, wat de unit verhindert indringers te detecteren.

**Nachtmodus:** De detector genereert een alarmsignaal of –alarmbericht wanneer deze wordt geactiveerd door een voorbijlopende persoon.

**Test op afstand:** Het controlepaneel bewaakt de sensor van de detector en is geassocieerd met de ingebouwde signaalverwerkende schakeling.

**Technische fout (TF):** Het foutsignaal of –bericht dat wordt gegenereerd op het AM-relais wanneer er een fout optreedt in de detector.

**Zelftest:** Detector bewaakt zelf de sensor en is geassocieerd met de ingebouwde signaalverwerkende schakeling.

## 11. Technische specificaties

Aansluitspanning	9 VDC tot 15 VDC (12 V nominaal)
Piek-tot-piek rimpel	2 V (bij 12 VDC)
Huidig stroomverbruik:	
Normale werking in bedrijf	20 mA
Alarm	24 mA
Maximum	34 mA
Controle-ingangsspanning	Lage 0 to 1.5 VDC
(aansluitingen 10-11-12)	Hoge 3,5 tot 15 VDC
Montagehoogte	Min. 1,8 m, max 3,0 m
Bewegingsnelheid	10 cm/sec. tot 4 m/sec.
Alarmrelais	Optische relais is immuun voor magnetische invloeden
Alarmuitgang	80 mA bij 30 VDC max.
Sabotage-uitgang	80 mA bij 30 VDC max.

Storingsuitgang	80 mA bij 30 VDC max.
Alarmtijd	3 sec.
Opstarttijd detector	70 sec.
Omgevingstemperatuur	-10°C tot +55°C
Relatieve luchtvochtigheid	Max. 95%
Afmetingen (H x B x D)	175 x 93 x 66 mm
Gewicht	275 g
Aantal gordijnen	11 bij 20 m 1 bij 60 m
Kijkveld	86° bij 20 m 3° bij 60 m
IP/IK-klasse	IP30 IK02

1. Einführung .....	61
2. Installationsanleitungen .....	61
3. Montage des Melders .....	62
4. Einstellen des Melders .....	62
5. Testen der Abdeckung .....	66
6. Ausrichten des Erfassungsbereichs und Durchführung eines Gehtests für den Melder .....	67
7. Bestimmung des Melderstatus anhand der LEDs .....	68
8. Allgemeine Informationen .....	69
9. Fern- und Selbsttest des Melders .....	70
10. Glossar .....	71
11. Technische Daten .....	71

## 1. Einführung

VE735AM und VE736AM sind PIR/AM-Bewegungsmelder. Sie verfügen über eine geprüfte PIR-Technologie und eine Mehrkanal-Abdecküberwachung. Sie wurden von der niederländischen Test- und Zertifizierungsbehörde Telefication B.V. entsprechend den Standards TS50131-1/TS50131-2-2 für Sicherheitsstufe 3, Umgebungsklasse 2 getestet und zertifiziert.

## 2. Installationsanleitungen

Die Technologie in diesem Melder dient zur Vermeidung falscher Alarmmeldungen. Dennoch sollten Sie potenzielle Instabilitätsfaktoren vermeiden, darunter:

- Direkte Einstrahlung von Sonnenlicht auf den Melder.
- Hitzequellen innerhalb des Erfassungsbereiches.
- Starke Zugluft auf den Melder.
- Große Tiere innerhalb des Erfassungsbereichs.
- Objekte innerhalb von 50 cm des Abdecküberwachten(AM)-Melders.
- Verdecken des Sichtfeldes des Melders durch große Objekte, wie z. B. Möbel.
- Die Montage von zwei gegenüberliegenden Meldern mit einem Abstand von weniger als 50 cm voneinander entfernt .

## 3. Montage des Melders

1. Nehmen Sie den individuellen Einsatz ab und entfernen Sie die darin befindliche Schraube (Abb. ❶, Schritte 1 und 2).
2. Heben Sie mit einem Schraubendreher vorsichtig den Melder ab (Abb. ❶, Schritte 3 und 4).
3. Entnehmen Sie das Innenteil (Abb. ❷).
4. Befestigen Sie die Basis an 1,80 m bis 3 m vom Boden an der Wand. Verwenden Sie für eine flache Montage mindestens zwei Schrauben (DIN 7998), mindestens eine in Position A und eine in Position B. Verwenden Sie für eine Eckmontage Schrauben in den Positionen C oder D. (Abb. ❸).



**ACHTUNG!** Nicht alle Schraubenpositionen verfügen über einen Abreißkontakt. Die Positionen ohne Abreißkontakt sind in einem Warnfeld in Abbildung ❸ angegeben.

5. Verdrahten Sie den Melder (Abb. ❸ und ❹).
6. Wählen Sie die gewünschten Steckbrücken- und DIP-Schaltereinstellungen aus (Abschnitt 4).
7. Setzen Sie das Innenteil wieder ein (Abb. ❾).
8. Richten Sie den Melder aus (Abb. ❿ und ⓫) und beachten Sie den Abschnitt *Ausrichten des Erfassungsbereiches und Durchführung eines Gehtests für den Melder* (Abschnitt 6).
9. Entfernen Sie die Abdeckungen und bringen Sie bei Bedarf die Aufkleber an (siehe Abbildungen ⓬ und ⓭ als Beispiele).
10. Setzen Sie die Insektenschutzkappen ein (Abb. ⓮, Schritt 1).
11. Schließen Sie die Abdeckung (Abb. ⓮, Schritt 2).
12. Setzen Sie die Schraube (falls erforderlich und den individuellen Einsatz wieder ein (Abb. ⓮, Schritt 3).

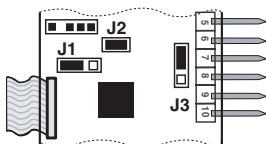
## 4. Einstellen des Melders

Nachdem die Einstellungen oder der Erfassungsbereich geändert wurden, muss der Melder neu gestartet werden.

### Steckbrücken (Abb. ❷)

#### → J1 : PIR-Empfindlichkeit

Sie ändert die Entfernung-zu-Alarm-Verzögerung (die Geschwindigkeit des Entscheidungsalgorithmus). Je höher die Empfindlichkeit ist, desto





schneller reagiert der Melder (Abb. ⑧). Es gibt drei unterschiedliche PIR-Empfindlichkeiten.



*Geringe Empfindlichkeit:* Verwenden Sie diese Einstellung, wenn das Risiko von Falschalarmen existiert. Verwenden Sie die Einstellung nicht bei Anwendungen mit großer Reichweite (>20 m) oder bei Ein-Vorhangs-Anwendungen.



*Mittlere Empfindlichkeit:* In den meisten Fällen die richtige Einstellung (Werkseinstellung)



*Hohe Empfindlichkeit:* Für Situationen mit besonders hohem Risiko geeignet. Empfohlen für die Verwendung in Korridoren.

## → J2 : Vorhang-Lokalisierung-Modus (CLM)

Mit diesem Modus können Sie die genaue Position der Vorhangskanten bestimmen. Wenn eine eindringende Person einen Vorhangsbereich betritt, blinkt die rote und gelbe LED abwechselnd (Abb. ⑨). J2 wird auch für die Ausrichtung bei hoher Reichweite (siehe Abschnitt 6) verwendet.



*Aus*



*Ein.* Siehe Abschnitt 6B.

## → J3 : Dual-MG Anschaltung (nur verfügbar bei VE735AM)

Dient zur Einstellung des Alarm- und Sabotagerelais. Sie können damit den Melder an eine beliebige Einbruchmeldezentrale anschließen.



*Abschluss-Schleifenwiderstand (4K7)*

Die Anschlüsse 4 und 5 des Alarmausgangs müssen verwendet werden, wenn der Anschluss an die Einbruchmeldezentrale erfolgt.



*Isolierte Alarm- und Sabotageschleife (Werkseinstellung)*

Die Sabotageschleife ist vom Alarmrelais getrennt. Der Abschlusswiderstand in der Sabotageschaltung ist kurzgeschlossen.

Die Anschlüsse 3 und 4 des Alarmausgangs müssen verwendet werden, wenn der Anschluss an die Einbruchmeldezentrale erfolgt.



### Dual-MG

Die Sabotage- und Alarmschleife können mit zwei Adern angeschaltet werden.

In einer normalen Situation (kein Alarm) beträgt die Dual-MG Impedanz 4K7. Bei einem Alarm öffnet sich der Alarmrelaiskontakt und die Impedanz der Dualschleife steigt auf 9K4, was einen Alarm auslöst. Wenn das Meldergehäuse geöffnet wird, öffnet sich die Sabotageschaltung und die Dualschleife wird unterbrochen, was einen Sabotagealarm auslöst (Abb. 5).

## PIR-DIP-Schalter (Abb. 7)

(Werkseinstellung)

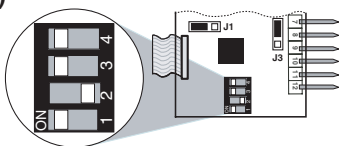


Tabelle 1: PIR-DIP-Schalter

Funktion	DIP-Schalter Ein	DIP-Schalter Aus
4. LEDs	<b>LEDs Ein</b>	LEDs Aus
3. Gongrichtung	<b>Links nach rechts</b>	Rechts nach links
2. Türgong	Gong ein	<b>Gongfunktion ist aus</b>
1. Polarität	<b>Aktiv-High</b>	Aktiv-Low

### → DIP-Schalter 1: Polarität der Steuerspannung (CV):

**Ein:** "Aktiv-High" stellt die standardmäßige GE Steuerlogik mit Aktiv-High-Pegel zur Verfügung, um die Eingänge für **Gehtest** und **Scharf/Unscharf** zu steuern.

**Aus:** "Aktiv-Low" stellt Aktiv-Low-Pegel zur Verfügung, um die Eingänge für **Gehtest** und **Scharf/Unscharf** zu steuern.

### → DIP-Schalter 2: Türgong (Abb. 10)

Der Melder kann die Gehrichtung von Personen während der Tageszeit erkennen. Sie deaktivieren diese Option durch Einstellen des Melders auf "Gong aus". Wenn der Türgong aktiviert ist, löst der Melder einen Alarm aus, wenn eine Person sich von rechts nach links oder von links nach rechts durch die Erfassungsvorhänge bewegt.

*Hinweis: Wenn der Scharf/Unscharf-Anschluss nicht verwendet wird und der Türgong aktiviert ist, ist der Türgong sowohl während der Scharf- als auch während der Unscharfschaltung (Tag/Nacht) aktiviert.*

### → DIP-Schalter 3: Gongrichtung (Abb. 10)

**Ein:** Alarm, wenn eine Person von links nach rechts geht.

**Aus:** Alarm, wenn eine Person von rechts nach links geht.

(Die Ausrichtung (links oder rechts) legen Sie fest, während Sie mit dem Rücken zum Melder stehen.

## → DIP-Schalter 4: LEDs

**Ein:** Aktiviert ständig beide LEDs an dem Melder.

**Aus:** Beide LEDs werden durch den Eingang für **Gehtest** und durch die Einstellung für **Scharf/Unscharf** gesteuert.

## AM-DIP-Schalter (Abb. 7)

(Werkseinstellung)

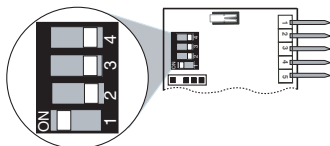


Tabelle 2: AM-DIP-Schalter

Funktion	DIP-Schalter Ein		DIP-Schalter Aus	
4. Wie der AM- oder TF-Ausgang signalisiert wird	<u>Relais</u>		<u>Relais</u>	
	AM	Alarm	AM	Alarm
AM	✓	✓	✓	-
TF	✓	-	✓	-
3. AM oder TF zurücksetzen	Nach Gehtest		<b>Autorisiertes Zurücksetzen</b>	
2. AM-Empfindlichkeit	High		<b>Standard</b>	
1. Wann signalisiert werden sollte: AM- oder TF-Ausgang	<b>Nur bei Unscharf</b>		Scharf/ Unscharf-Betrieb	

## → AM-DIP-Schaltereinstellungen:

### 1. Wann Abdeckungs(AM)- oder Technischer Fehler(TF)-Ausgabe signalisiert werden sollten

**Ein:** Signalisiert AM oder TF nur, wenn sich das System im Tagbetrieb (unscharf) befindet. erfüllt EN 50131-2-2.

**Aus:** AM oder TF immer signalisieren.



**ACHTUNG!** Um AM-Alarme während des Nachtbetriebs (scharf) zu verhindern, werden die folgenden DIP-Schalter empfohlen:

4: Aus

3: Aus

2: Aus

1: An

*Das AM-Relais signalisiert AM-Alarme jetzt nur noch im Tagbetrieb (bei unscharf) an die Einbruchmeldezentrale. Die LEDs werden von Scharf/Unscharf- und Gehtest-Eingängen gesteuert. Ein AM-Alarm kann nur im Gehtest-Modus zurückgesetzt werden.*

*Signalisieren Sie keiner Person über die LEDs den Status des Melders.*

## 2. AM-Empfindlichkeit

**Ein:** Wählt eine höhere Stufe der Abdeckungsempfindlichkeit aus. AM-Relais reagiert innerhalb von 6 Sekunden.

**Aus:** Wählt die Standard-Abdeckungsempfindlichkeit aus. AM-Relais reagiert innerhalb von 12 Sekunden.

## 3. Zurücksetzen des AM/TF-Ausgangs

Der VE700AM setzt einen AM-Alarm nur zurück, wenn er sicher ist, dass die Ursache des AM-Alarms behoben wurde. Wenn der AM-Schaltkreis nicht zu seiner ursprünglichen Referenzebene zurückkehren kann, ist entweder der Melder noch abgedeckt oder er wurde möglicherweise beschädigt. Der Betreiber sollte dann nachschauen, ob der Melder noch voll funktionsfähig ist.

**Ein:** Nach einer Sperrzeit von 40 Sekunden wird der AM- oder TF-Status wiederhergestellt, wenn ein PIR-Alarm ausgegeben wird.

**Aus:** Setzt den AM- oder TF-Status nach einem PIR-Alarm zurück, wenn das System in den Unscharf- und Gehtest-Modus geschaltet wurde. Die gelbe LED wird schnell blinken. Wenn sich das System im Scharfmodus befindet, erlischt die gelbe LED-Anzeige und das System wird zurückgesetzt.

## 4. Wie der AM- oder TF-Ausgang signalisiert wird

**Ein:** Signalisiert AM (Abdeckung) auf dem AM- und auf dem Alarmrelais.  
Signalisiert TF nur auf dem AM-Relais.

**Aus:** Signalisiert AM und TF auf dem AM-Relais.

## 5. Testen der Abdeckung

AM-Startsequenz: Wenn der VE700AM eingeschaltet wird, wartet der AM-Schaltkreis, bis die Abdeckung des Melders korrekt montiert wurde.

Sobald die Abdeckung angebracht ist, überwacht der AM-Schaltkreis das Gehäuse und den umgebenden Bereich und speichert die empfangenen Signale als Referenzwerte. Dieser Vorgang dauert 75 Sekunden. Während dieses Zeitraums sollte im Umgebungsbereich keinerlei Bewegung stattfinden und es sollten keine Objekte bis auf 50 cm an den Melder herangebracht werden.

Um die Abdeckung (AM) zu testen, vergewissern Sie sich, dass der PIR

DIP-Schalter auf Ein (LED Ein) geschaltet wurde und halten Sie dann Ihre Hand 12 Sekunden lang in einem Abstand von 10 cm vor den Melder (bei Verwendung der Standardempfindlichkeit) oder für 6 Sekunden (bei Verwendung der hohen Empfindlichkeit). Die gelbe LED-Anzeige leuchtet entsprechend auf.

## 6. Ausrichten des Erfassungsbereichs und Durchführung eines Gehtests für den Melder

### A. Verwenden des VE710 Ausrichtungstools (Abb. 12)

1. Führen Sie das VE710 in den Unterrahmen ein, wobei der Ein/Aus-Schalter in Richtung des Bodens zeigt.
2. Schließen Sie es an den COM-Port an.
3. Schalten Sie das VE710 ein.



**WARNUNG!** Schauen Sie nicht in den Laserstrahl.

*Daher beträgt die Ausgabeleistung weniger als 1 mW. Der VE710-Laser ist durch IEC60825-1 als Klasse-2-Laser klassifiziert. Durch den Augenschließreflex werden dauerhafte Schäden am Auge vermieden.*

4. Der Laserpunkt gibt die Produktausrichtung an (Abb. 12 A). Wenn dieser Punkt auf der Wand vom Zentrum des gewünschten Überwachungsbereichs 1 m über dem Boden abweicht, lösen Sie die Befestigungsschrauben des Gehäuseunterteils (Abb. 3) und verwenden die drei Einstellschrauben im Unterteil, um ihn wieder am Zentrum auszurichten, wie in Abb. 12 B gezeigt. Wenn der Punkt richtig ausgerichtet ist, ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Unterteils wieder an.
5. Entfernen Sie das Ausrichtungswerkzeug und setzen Sie die Abdeckung wieder ein.
6. Führen Sie den Gehtest durch. Stellen Sie sicher, dass die rote LED nach dem Gehtest eingeschaltet ist.

### B. Ohne das Ausrichtungstool (Abb. 19, rückseitige Abdeckung)

1. Setzen Sie die Spiegelabdeckungen ein, um sicherzustellen, dass sich der Melder im Ein-Vorhang-Modus befindet.
2. Stellen Sie J2 auf Ein und warten Sie, bis beide LEDs erloschen sind.
3. Gehen Sie vor dem Melder mit normaler Geschwindigkeit (ohne Pausen) und im maximalen Abstand quer durch den Erfassungsbereich. Wenn Sie in den Vorhangsbereich eintreten, beginnen beide LEDs, gleichzeitig zu blinken.

Nachdem Sie den Vorhang durchquert haben, gilt Folgendes:

1. **Die rote LED ist EIN** (Abb. 19 A): in diesem Fall ist die Ausrichtung OK.

2. **Die roten und gelben LEDs blinken gleichzeitig:** in diesem Fall ist das Sichtfeld eingeschränkt und **nicht ausreichend, um einen Alarm zu überprüfen**. Es gibt zwei Optionen:

- Wenn das Blinken in der Nähe des Endes des Überwachungsbereichs begonnen hat, müssen Sie den Erfassungsvorhang nach links ausrichten (Abb. 19 B).
- Wenn das Blinken in der Nähe des Anfangs des Überwachungsbereichs begonnen hat, müssen Sie den Erfassungsvorhang nach rechts ausrichten (Abb. 19 C).

Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Gehäuseunterteils (Abb. 3) und verwenden Sie die drei Einstellschrauben im Unterteil, um den Vorhang wieder am Zentrum auszurichten, wie in Abb. 12 B gezeigt. Wenn der Vorhang richtig ausgerichtet ist, ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Unterteils wieder an.

4. Wenn die LEDs nicht blinken, befindet sich der Vorhang außerhalb des Überwachungsbereichs (Abb. 19 D). Gehen Sie in kürzerem Abstand quer durch den Strahl, um die Erkennung nochmals zu testen.
5. Wiederholen Sie den Gehetest, um zu bestätigen, dass der Melder richtig ausgerichtet ist.
6. Stellen Sie J2 auf Aus.

*Hinweis 1: Wenn CLM auf Ein eingestellt ist, ist der Alarmausgang aktiviert.*

*Hinweis 2: Es wird empfohlen, die Abdeckung während der CLM-Gehtests auf den Melder aufzusetzen.*

## 7. Bestimmung des Melderstatus anhand der LEDs














### A) LED-Anzeige

Tabelle 3: LED-Anzeige

 = Ständig Ein

 = Normales Blinken (1 Hz)

 = Schnelles Blinken (4 Hz)

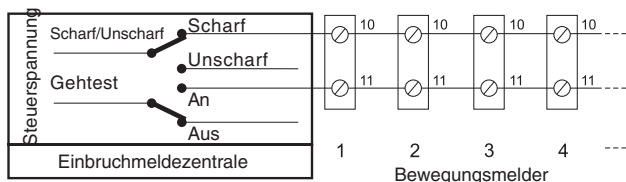
Melderstatus	Gelbe LED	Rote LED	Zurücksetzen des Status
Eingeschaltet			Automatisch nach 70 Sek.
Hoche-/Niedere Spannung			Verwenden Sie die korrekte Spannung.
CLM			
Jemand geht durch die Vorhänge			
PIR-Einbruchalarm	- - -		Automatisch nach 3 Sek.
PIR-Einbruchalarm	- - -		Automatisch nach 3 Sek.
Gespeicherter PIR Unschärfbetrieb. Alarm: Erstmeldererkennung	- - -		Umschalten auf
Gespeicherter PIR Alarm: Folgealarmerkennung	- - -		Umschalten auf Unschärfbetrieb.
AM-Alarm		- - -	Siehe Tabelle 2, DIP-Schalter 2 (Seite 11).
Nach Zurücksetzen von AM		- - -	Umschalten in den Schärfbetrieb.
Technischer Fehler		- - -	Führen Sie einen erfolgreichen Gehtest durch.

## 8. Allgemeine Informationen

*Hinweis: Stellen Sie zunächst mithilfe des PIR-DIP-Schalters 1 die passende aktive Polarität der Steuerspannung ein. Der Melder befindet sich im Scharfbetrieb, wenn die passende Steuerspannung an Klemme 10 angelegt wird. Er befindet sich im Unscharfbetrieb, wenn die Steuerspannung getrennt wird.*

### A) Alarmspeicher

Wenn mehrere Melder in einer einzelnen Meldegruppe verwendet werden, verkabeln Sie die Anschlussklemmen für Scharf/Unscharf und Gehtest, wie in Abbildung ⑥ dargestellt.



### B) Aktivieren/Deaktivieren der Gehtest-LED von einem entfernten Standort (EMZ) aus (Abb. ⑥)

Schalten Sie den Melder in den Unscharfbetrieb und aktivieren Sie den Gehtest-Modus. Die Melder-LED leuchtet auf, während das Alarmrelais sich öffnet; sie geht aus, wenn das Relais geschlossen wird. Der Gehtest kann jetzt durchgeführt werden.

Um die Gehtest-LED ohne eine Steuerspannung zu aktivieren, setzen Sie DIP-Schalter 4 in die Position Ein. Setzen Sie nach dem Gehtest den DIP-Schalter 4 in die Position Aus.

Es wird empfohlen, in regelmäßigen Abständen einen Gehtest für den Melder durchzuführen und die Kommunikation mit der Einbruchmeldezentrale zu überprüfen.

### C) Einstellen des Alarmspeichers (Abb. ⑥)

Im Unscharfbetrieb zeigt eine blinkende LED an, welche(r) Melder einen Alarm während des Scharfbetriebs ausgelöst hat bzw. haben.

Wenn wieder in den Scharfbetrieb umgeschaltet wird, wird der Speicher gelöscht und die LED ausgeschaltet.

Wenn Sie lediglich den Gehtest aktivieren, wird dadurch der Alarmspeicher nicht gelöscht. Wenn Sie den Gehtest auf Aus schalten, wird eine Anzeige zu den gespeicherten Alarmen erneut erscheinen.



---

## D) Auswählen des Erfassungsbereichs (Abb. 14)

Der Erfassungsbereich kann geändert werden, um spezifischen Anforderungen Rechnung zu tragen. Verwenden Sie hierzu wie gezeigt die (beigefügten) Spiegelaufkleber. Nicht verwendete Vorhänge, die in Richtung von Wänden oder Fenstern zeigen, welche sich in der unmittelbaren Nähe des Melders befinden, sollten abgedeckt werden.



**ACHTUNG!** Wenn Sie die Aufkleber entfernen, kann dadurch die Spiegeloberfläche beschädigt werden!

---

## E) Abdecken der Vorhänge (Abb. d)

Die Spiegelabdeckungen sind werkseitig auf dem Spiegel angebracht. Um die Abdeckung zu entfernen, entfernen Sie zunächst den inneren Teil des Melders. Heben Sie dann den unteren Teil der Abdeckung hoch und bewegen Sie den oberen Teil hin und her, um ihn zu lockern. **Wenn eine Erfassung mit hoher Reichweite nicht erforderlich ist (>20 m), entfernen Sie den Spiegel für hohe Reichweite (Abb. 16).**

---

## F) Abreiß- und Deckelkontakt

Der Melder verfügt sowohl über einen Deckelkontakt für die Gehäuseöffnung als auch über einen Abreißkontakt (erfüllt EN 50131-2-2).

Es ist wichtig, die mit ★ markierte Schraube in Abbildung 3 zu verwenden, um den Abreißkontakt verwenden zu können.

B. Verwenden Sie bei Eckmontage-Anwendungen ST400 als Abreißkontakt für die Gehäuseüberwachung (Abb. 18). Beachten Sie jedoch die in Abschnitt 3 unter Schritt 4 angeführte Warnung.

---

## G) SB01 Dreh-Befestigungshalterung (optional)

Wenn es nicht möglich ist, den Melder auf eine Wand zu montieren, verwenden Sie den SB01, um ihn an der Decke zu befestigen (Abb. 17).

# 9. Fern- und Selbsttest des Melders

**Technischer Fehler:** Es gibt zwei Ursachen für technische Fehler.

A: Er wird durch die kontinuierliche Überwachung der Pyro- und der AM-Schaltkreis-Referenzwerte verursacht.

B: Er wird durch den Selbsttest und den Ferntest verursacht.

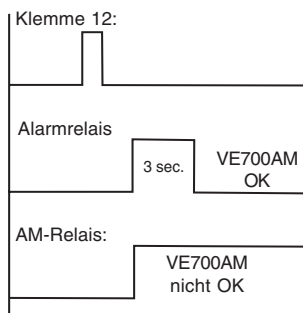
**Ferntest:** Dieser Test ermöglicht die Überprüfung des VE700AM über die Einbruchmeldezentrale. Verwenden Sie die Anschlussklemme 12, um den Test zu aktivieren. Der VE700AM aktiviert das Alarmrelais, wenn das

Testergebnis positiv ist. Bei einem negativen Testergebnis wird das Abdeckungs(AM)-Relais aktiviert.

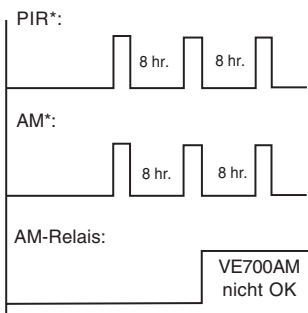
**Selbsttest:** VE700AM führt eine kontinuierliche Prüfung der PIR- und AM-Schaltkreise durch. Ein Defekt wird als technischer Fehler ausgegeben.

### Ferntest:

Status



### Selbsttest:



\* Startet 1 Stunde nach der Installation

## Technischer Fehler:

**A:** Es gibt zwei Möglichkeiten, einen durch kontinuierliche Überwachung verursachten technischen Fehler zurückzusetzen.

1. **Autorisiertes Zurücksetzen.** Stellen Sie das System auf den Unscharfbetrieb- und Gehtestmodus ein und führen Sie dann einen Gehtest aus. Beim nächsten PIR-Alarm wird das System zurückgesetzt, wenn alle Referenzwerte innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.
2. **Automatischer Reset.** Nach einer Sperrzeit von 40 Sekunden wird das System automatisch zurückgesetzt, wenn alle Referenzwerte innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.

**B:** Ein durch einen Selbst- oder Ferntest entdeckter technischer Fehler kann nur durch einen anderen Selbst- oder Ferntest zurückgesetzt werden, wenn dieser Test erfolgreich verläuft.

## 10. Glossar

**Abdecken:** Das Anbringen einer physischen Barriere (wie z.B. Papier, Metall oder Farbspray) in der Nähe des oder auf dem Melder, wodurch seine Fähigkeit, eine eindringende Person zu erkennen, beeinträchtigt wird.

**Abdeckung (AM):** Eine Funktion des Melders, die es ihm erlaubt zu erkennen, wenn jemand versucht den Melder abzudecken (z.B. indem Farbe darauf gesprüht wird). Wenn eine versuchte Abdeckung festgestellt wird, wird ein Relais aktiviert.

**Alarmspeicher:** Ein Speichermedium innerhalb des Melders, das vom Melder erzeugte Signale aufzeichnen kann.

**Ferntest:** Die Einbruchmeldezentrale überwacht den Sensor des Melders und des dazugehörenden internen Schaltkreises für die Signalverarbeitung.

**Gehetest:** Eine vom Betreiber oder Errichter vorgenommene Betriebsart, mit der überprüft wird, ob der Melder innerhalb seines Erfassungsbereichs Bewegungen korrekt detektiert.

**Scharf/Nachtbetrieb:** Der Melder erzeugt ein Alarmsignal oder eine Meldung, wenn er durch die Bewegung einer Person im Erfassungsbereich ausgelöst wird.

**Selbsttest:** Der Detektor selbst überwacht den Sensor und den dazugehörenden internen Schaltkreis für die Signalverarbeitung.

**Technischer Fehler (TF):** Das Fehlersignal oder die Fehlermeldung, die auf dem AM-Relais erzeugt wird, wenn in dem Melder ein Fehler vorliegt.

**Unscharf/Tagbetrieb:** Der Melder löst kein Alarmsignal und keine Meldung aus, wenn er eine Person im Erfassungsbereich detektiert.

**Vorhänge:** Eine vertikale kontinuierliche Schicht von Erfassungszonen. Der PIR-Melder kann Bewegung nur innerhalb der Vorhänge erkennen, nicht in den Räumen zwischen ihnen.

**Vorhang-Lokalisierung-Modus (CLM):** Eine Funktion des Melders, die die Kanten des Vorhangs genau identifiziert.

## 11. Technische Daten

Versorgungsspannung	9 bis 15 V Gleichspannung (12 V nominal)
Spitze/Spitze-Brummspannung	2 V (bei 12 V Gleichspannung)
Stromaufnahme:	
Normalbetrieb	20 mA
Alarm	24 mA
maximal	34 mA
Steuerungseingangsspannung (Anschlüsse 10-11-12)	Low 0 bis 1,5 V Gleichspannung High 3,5 V GS bis 15 V Gleichspannung

Montagehöhe	Min. 1,8 m, max 3,0 m
Erfassungsgeschwindigkeitsbereich	10 cm/Sek bis 4 m/Sek (10.16 cm/Sek bis 396.24 cm/Sek)
Alarmrelais	Optisches Relais immun gegen magnetischen Einfluss
Alarmausgang	80 mA bei 30 V Gleichspannung max.
Sabotageausgang	80 mA bei 30 V Gleichspannung max.
Störungsausgang	80 mA bei 30 V Gleichspannung max.
Alarmdauer	3 Sek
Meldereinschaltzeit	70 Sek
Betriebstemperatur	-10°C bis +55°C (-10.00°C bis 54.44°C)
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95%
Abmessungen (H x B x T)	175 x 93 x 66 mm (6.88 x 3.66 x 2.60 Zoll)
Gewicht	275 g
Anzahl der Vorhänge	11 bei 20 m 1 bei 60 m (11 bei 1,999.49 cm 1 bei 6,004.56 cm)
Erfassungswinkel	86° bei 20 m 3° bei 60 m
IP/IK-Einstufung	IP30 IK02







19

